
S
7342

RECUEIL
DE MÉMOIRES
DE MÉDECINE,
DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE
MILITAIRES.

IMPRIMERIE DE MADAME HUZARD (NÉE VALLAT LA CHAPELLE),
RUE DE L'ÉPERON SAINT-ANDRÉ, N°. 7.

RECUEIL
DE MÉMOIRES
DE MÉDECINE,
DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE MILITAIRES;

Faisant suite au Journal qui paraissait sous le même titre.

RÉDIGÉ,

SOUS LA SURVEILLANCE DU CONSEIL DE SANTÉ,

PAR M. ESTIENNE, *ancien médecin principal des armées*, ET PAR M. BÉGIN, *ex-chirurgien aide-major a l'hôpital militaire d'instruction de Metz*.

PUBLIÉ PAR ORDRE DE S. EXC. LE MINISTRE SECRÉTAIRE D'ÉTAT AU DÉPARTEMENT DE LA GUERRE.

VOLUME DIX-SEPTIÈME.

PARIS,
IMPRIMERIE DE MADAME HUZARD
(NÉE VALLAT LA CHAPELLE), RUE DE L'ÉPERON, N°. 7.

1825.

Duo in medicina fulcra sunt, ratio et experientia; experientia præcedit, ratio sequitur: hinc rationes, in rebus medicis, experientia non conditæ nihil valent.

(Mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires, vol. XIV, p. vj.)

TABLE

DES MATIÈRES PAR ORDRE SCIENTIFIQUE.

TOPOGRAPHIE.

MÉDECINE.

CHIRURGIE.

PHARMACIE.

BOTANIQUE.

BIBLIOGRAPHIE MÉDICALE.

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

MÉMOIRES DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE MILITAIRES.

TOPOGRAPHIE.

ESSAI TOPOGRAPHIQUE ET MÉDICAL SUR BAYONNE ET SES ENVIRONS,

Par LESAUVAGE, *pharmacien aide-major.*

CHAPITRE PREMIER.

DESCRIPTION DE BAYONNE.

Bayonne, ville maritime fortifiée du département des Basses-Pyrénées, située aux 3° 48′ 48″ de longitude occidentale, comptée de Paris, et aux 43° 29′ 15″ de latitude nord, est à deux cents lieues S. q. O. de la capitale du royaume,

à $23 \frac{1}{2}$ O. q. N. de Pau, chef-lieu du département des Basses-Pyrénées, et à 1 de l'Océan, sur le littoral du golfe de Gascogne.

On ne peut faire que des conjectures sur l'origine de Bayonne. L'opinion la plus commune fait remonter cette ville à cent soixante ans avant Jésus-Christ; on rapporte qu'elle fut fondée par les Boïens, descendans des Phéniciens, qui, trop resserrés chez eux, vinrent en Gascogne, et y fondèrent plusieurs villes.

Quant à l'étymologie de son nom, les uns le font venir de celui des peuples qui la fondèrent, les Boïens, Boi, de là Boïna, et ensuite Baïona; mais si nous considérons, d'une part, que cette ville fut sous la domination de l'Empire romain, et que pendant tout ce temps elle porta le nom de *Lapurdum*, selon quelques-uns, et *Laturdum* suivant d'autres, que ce nom lui fut même conservé jusqu'au douzième siècle; si nous remarquons, d'un autre côté, que les Boïens, ses prétendus fondateurs, vinrent, d'après les *Commentaires* de César, de cette partie de l'Allemagne appelée Bavière, et qu'ils se fixèrent non dans la Gascogne, mais bien dans la partie des Gaules qu'on appelle le Bourbonnais, nous pourrons conclure que cette version est inexacte. On trouve encore, dans *César*, pour *Baïona*, *Aquæ augustæ tarbellicæ* ou *Tarbellorum*. Quoi qu'il en soit, le

nom de Bayonne, *Baïona*, lui fut donné vers le douzième siècle seulement; de cette époque date Bayonne, telle qu'elle existe aujourd'hui. Il paraît qu'à l'époque où cette ville changea de nom elle avait été en partie détruite par un incendie, par un ouragan, ou par une cause du même genre, et que rebâtie, ou du moins considérablement augmentée, elle prit un autre nom. Avant ce temps, elle ne dépassait pas la rive gauche de la Nive; depuis, elle s'est agrandie de deux quartiers assez considérables (le Bourgneuf et Panecaut), qui sont sur la rive droite de cette rivière,[1] et se prolongent jusqu'à la rive gauche de l'Adour. Son étymologie n'est pas du tout forcée en la faisant venir de la langue basque, Bai-ona, bon port, bonne baie; car effectivement son port, situé à une lieue de la mer, au confluent de deux rivières (l'Adour et la Nive), est très-bon et très-sain. Jean-Sans-Terre, devenu roi d'Angleterre et duc d'Acquitaine, érigea Bayonne en une espèce de république; il créa un maire, cent pairs, douze échevins et douze jurats. Ce Gouvernement, très-nombreux dans le principe, fut réduit sous Charles VII, devenu maître de Bayonne en 1451; de nouvelles modifications y furent faites en 1575; puis en 1683 sous Louis XIV, dont la réforme subsista jusqu'à l'époque de notre révolution.

Occupée alternativement par les Anglais et par les Français, cette ville fut prise et reprise plusieurs fois, et n'en conserva pas moins sa devise : *nunquam polluta.*

En rappelant les différentes choses qui se rattachent à Bayonne, on est naturellement porté à parler des baïonnettes, quoiqu'il n'y ait rien de bien positif à cet égard; on dit qu'elles y furent inventées en 1500 : il paraît que les Bayonnais s'en servirent, les premiers, dans les guerres particulières qu'ils eurent à soutenir contre les habitans du Labour.

Bayonne, l'un des plus anciens évêchés, chef-lieu de sous-préfecture, première subdivision de la onzième division militaire, est peuplé de quinze mille habitans environ, presque tous commerçans. Il est très-resserré, en raison de sa population, puisqu'on peut facilement, en se promenant, aller d'une extrémité de la ville à l'autre, en vingt minutes, dans son plus grand diamètre, qui s'étend de l'est au sud-ouest. Il est assis sur une colline exposée au levant, dont la base est un rocher calcaire (chaux carbonatée coquillière); mais pour donner la description de la ville, il faut nécessairement la diviser en deux parties :

L'une, située sur la rive de la colline, est la plus considérable, et se trouve sur la rive gau-

che de la Nive, jusqu'à l'endroit où elle se réunit à l'Adour : cette partie de la ville est le Bayonne, proprement dit le grand Bayonne ; l'autre, qu'on appelle le petit Bayonne, occupe toute la rive droite de la Nive : elle est composée de deux quartiers, ou plutôt de deux grandes rues (les rues Bourgneuf et Panecaut), qui communiquent entre elles d'abord par un quai garni d'arceaux, puis par plusieurs rues adjacentes.

La Nive, en arrivant à Bayonne, fait un coude et traverse la ville du sud au nord-ouest ; elle la partage par conséquent en deux parties. Deux ponts en bois établissent les communications d'une rive à l'autre, et sont assez distans l'un de l'autre : le premier, appelé Pont-Mayour, est vis-à-vis la rue du Bourgneuf, non loin du confluent des deux rivières ; il a quatre-vingts et quelques pas de longueur, sur douze de largeur ; le second, appelé le Pont de Proudine ou Panecaut, parce qu'il est situé vis-à-vis cette rue, est presque à l'extrémité sud de la ville ; il a en longueur environ soixante-dix pas et onze en largeur.

On peut aller d'un pont à l'autre au moyen des quais qui existent sur les deux rives de la Nive : ces quais, souvent interrompus par les rues qui y aboutissent, sont couverts d'arceaux formés par les maisons ; chaque maison est con-

struite de manière que le rez-de-chaussée se trouve sur un plan plus reculé : la façade, à commencer du premier étage, avance ; elle est soutenue par des massifs en maçonnerie. La ville est assez bien bâtie ; les maisons, construites partie en pierre, partie en bois, sont assez élevées ; les plus hautes ont quatre étages, le plus grand nombre trois, et beaucoup en ont deux. Les rues sont passablement larges, assez bien pavées, mais généralement mal distribuées. On retrouve dans l'intérieur une rue garnie d'arceaux, on appelle ce quartier les Arceaux du Port-Neuf; les boutiques y sont assez brillantes : en sorte que cet endroit est, quand il fait mauvais, le rendez-vous des promeneurs ; on pourrait appeler cette rue le Palais-Royal de Bayonne.

Quoiqu'il y ait dans la ville quatre à cinq petites places, il en manque une : cette ville ne possède pas non plus de casernes ; le château-neuf au petit Bayonne, et le château-vieux dans le grand, peuvent difficilement loger un régiment. Un autre petit endroit, qu'on appelle le Réduit, situé au confluent des rivières, à l'angle rentrant qu'elles forment, sert de caserne à l'artillerie; on chercherait vainement des écuries dans la ville, le train est logé au château de Marac.

La cathédrale est le seul édifice qu'on remarque à Bayonne ; elle fut commencée en 1200 :

sa construction, souvent interrompue, dura environ quatre cents ans; son clocher, le seul qu'on pourrait citer dans Bayonne, est d'un fort mauvais goût, il s'élève très-peu au-dessus des toits de l'édifice. La ville possède un hôtel des monnaies; un hôtel-de-ville, qui a été démoli et qu'on reconstruit maintenant; une très-petite salle de spectacle, un entrepôt pour le commerce; deux chantiers de constructions, l'un pour la marine marchande, l'autre pour la marine royale; ce dernier est l'arsenal. On compte que, depuis cinq ans, dix-neuf bâtimens de l'État y ont été construits, sept autres sont en construction. Bayonne a en outre un hôpital militaire, lequel est situé dans le petit Bayonne, attenant à la seconde église de Bayonne, qu'on appelle Saint-André, placée sur l'emplacement des anciens couvens des dominicains et des capucins : il est contigu aux murailles de la ville du côté de la rive gauche de l'Adour, les bâtimens de cet établissement auraient besoin de grandes réparations; plusieurs de ses murs sont vieux et paraissent tomber en ruines, il serait à désirer qu'on les abattît pour les reconstruire : alors on aurait un hôpital militaire digne de la munificence du Gouvernement.

On fait à Bayonne un commerce considérable de vins, d'esprit, d'eau-de-vie d'Andaye, de drape-

rie et de jambons dits de Bayonne ; les jambons viennent particulièrement de Pau et d'Orthez. On fabrique aussi une grande quantité de chocolat ; et à peu de distance de la ville, sur la rive droite de la Nive, on remarque une fabrique de crême de tartre ; enfin c'est dans cette ville qu'aboutissent les différens produits des pins, les vins de la Chalosse, de Jurançon et des Sables.

Bayonne est assez bien fortifié, il a quatre portes; deux dans le grand Bayonne et deux dans le petit. Je parlerai de toutes les portes, en commencant par celles du grand Bayonne, et en traitant de chacune d'elles, j'examinerai la banlieue de la ville.

1°. Porte d'Espagne : elle est vers le sud. Après être sorti par cette porte, on est sur la grande route d'Espagne ; on rencontre immédiatement le quartier de Saint-Léon, il occupe la route et les glacis de la ville, qui sont à sa gauche : ce quartier est formé de maisons tantôt réunies, tantôt assez isolées les unes des autres ; c'est là qu'est situé le séminaire, très-près du cimetière. Presque au bas des glacis de ce côté, très-près de la Nive, on voit la fontaine du Saint, renommée par la vertu magique de ses eaux ; on dit que les étrangers qui y ont bu doivent se fixer dans le pays : du reste, l'eau est très-potable, et les habitans de la partie de la ville qui

est de ce côté s'en servent. En quittant cette fontaine et se dirigeant vers le sud, on rencontrera à vingt minutes de chemin, sur la route de Cambo, Marac, endroit remarquable par son château.

Sur la droite de la route d'Espagne, en avant des glacis, il y a un autre quartier, qu'on appelle Marrhum; c'est là que sont établis les bals champêtres : les quartiers de Saint-Léon et de Marrhum peuvent être considérés comme les faubourgs de la ville.

A quarante minutes de chemin, de ce faubourg en suivant la route d'Espagne, on rencontre le village d'Anglet, commune assez considérable sous le rapport de l'étendue du terrain qu'elle couvre; les maisons sont en général très-isolées les unes des autres. Ce village s'étend de la grande route, sur la droite à l'ouest dans les dunes et jusque sur la rive gauche de l'Adour; il se prolonge, à la gauche de la route, jusqu'au-delà de Marac. A l'extrémité d'Anglet, sur le bord de la mer, on voit la Chambre d'Amour, laquelle n'est autre chose qu'une roche, qui offre une vaste cavité au niveau de la mer, et qui est baignée par les flots dans les grandes marées. Cette grotte a donné lieu à une fable, sur la mort de deux amans (Édera et Oura) qui appartenaient à la classe des bergers : on dit qu'ils

y furent surpris par la mer et qu'ils périrent non loin de là ; leurs malheurs ont été racontés en prose et en vers.

2°. Porte dite des Allées marines : elle fut ouverte par Louis XIV. En sortant par cette porte qui est à l'ouest, on se trouve immédiatement sur le port de Bayonne, dans une grande promenade plantée d'arbres, laquelle se continue, d'un côté, jusque sur les glacis, proche Marrhum, et de l'autre, se rétrécit bientôt à un petit pont situé sur un canal qui conduit, à la marée montante, de l'eau dans un grand bassin pour alimenter un moulin. Cette promenade, qu'on appelle les Allées marines, est une véritable chaussée élevée entre l'Adour et un marais, dont une grande partie est desséchée et cultivée ; elle est presque entièrement formée par des terres rapportées, et qui proviennent de différens pays : aussi voit-on croître en cet endroit une foule de végétaux qui, pour la plupart, ne sont pas indigènes au sol de Bayonne. Elle n'a pas par-tout la même largeur ; dans certains endroits, elle présente quatre, cinq et six avenues, de huit à dix pieds de largeur, dans d'autres, trois ou quatre seulement. Quoi qu'il en soit, elle est une des belles promenades de France, il faut marcher environ vingt minutes pour aller d'un bout à l'autre ; elle doit, un jour, se prolonger jusqu'à la mer, et on la continue à

peu de frais, car tous les bâtimens qui viennent sur leur lest le déposent en cet endroit; et de temps à autre on prend quelques femmes de journées pour combler et répartir également sur le sol, les pierres et les terres que l'on y a jetées. Le marais qui avoisine les Allées marines est la continuation d'un autre marais attenant à la commune d'Anglet. Je reviendrai sur ce marais lorsque, dans un prochain chapitre, j'examinerai le sol et les eaux.

Portes du petit Bayonne.

1°. Porte du Réduit, située vis-à-vis le Pont-Mayour : cette porte conduit au pont du Saint-Esprit, lequel est situé sur l'Adour, entre Bayonne et le Saint-Esprit, petite ville du département des Landes, bâtie sur la rive droite du fleuve et devant Bayonne. Ce pont, qui sépare les deux villes, est, comme les deux autres, construit en bois. Il y a d'une porte à l'autre une longueur de trois cent quatre-vingt-dix pas, sur quatorze de largeur, dix-huit arches, dont deux en pierre, à chacune des extrémités, le supportent. Il s'ouvre au milieu pour laisser passer les gros bâtimens : c'est par cette porte qu'on va gagner les routes de Bordeaux et de Toulouse.

2°. Porte de Mousseroles. Elle est placée à l'extrémité du Bourgneuf, plus à l'est qu'au sud. Après être sorti de cette porte, on voit une

route qui se dirige au sud-est, en s'enfonçant dans les Pyrénées à travers le pays basque ; elle conduit à Saint-Jean-Pied-de-Port. Immédiatement en sortant de la ville, on remarque le quartier de Mousseroles, lequel occupe une partie de la route sur la rive droite de la Nive, et s'étend sur-tout du côté de l'Adour : c'est dans cette partie du quartier que sont tous les *chayx* ou magasins pour les vins, et une partie du chantier de la marine marchande ; vers la rive droite de la Nive, on verra au contraire des maisons de campagne, un établissement de bains, appelé Belle-Fontaine, puis la fabrique de crême de tartre dont j'ai parlé précédemment.

A une petite demi-lieue, en suivant la route de Saint-Jean-Pied-de-Port, on rencontre un village appelé Saint-Pierre-d'Irube.

Si de la porte de Mousseroles, avant d'avoir passé le pont-levis, on veut aller à celle du Réduit, en côtoyant la rive gauche de l'Adour, on passe par une petite porte qui conduit dans une avenue d'ormeaux, appelée Allée de Boufflers. Cette allée est, à sa droite, inclinée vers l'Adour : c'est là qu'est le chantier de la marine marchande ; à la gauche de cette avenue est la fosse aux mâts, qui baigne les murailles de la ville derrière l'hôpital militaire.

A l'extrémité des allées de Boufflers, est le

pont du Saint-Esprit : en le passant, on est, comme je l'ai dit, dans le département des Landes et sur la rive droite de l'Adour. C'est sur cette rive, un peu à gauche du pont, en face le port de Bayonne et les Allées marines, qu'est élevée la citadelle de Bayonne, construite à la Vauban. Cette citadelle protège la ville au nord-nord-ouest, au nord-est, à l'ouest et au sud-ouest. L'arsenal de la marine est au pied de la citadelle.

La ville de Bayonne est en outre protégée au sud-sud-ouest et au sud-est, dans un rayon d'une petite demi-lieue environ, par des redoutes avancées.

CHAPITRE II.

DU SOL ET DES EAUX.

§ Ier. — *Du sol.*

Le pays qui environne Bayonne est généralement montueux et découvert. On rencontre bien quelques bouquets de pignades dans les dunes, des bosquets et des taillis du côté d'Anglet, ainsi qu'au sud et au sud-est de la ville; mais on ne découvre des bois qu'après avoir fait deux lieues au sud sur la route de Cambo, et au sud-est dans les montagnes.

La nature du sol est calcaire et argileuse, il doit conséquemment appartenir aux terrains se-

condaires anciens et modernes. Une partie du pays paraît avoir été volcanisée, principalement vers le nord-ouest, du côté de Cap-Breton et du vieux Boucau, endroits situés à quelques lieues de Bayonne sur les bords de l'Océan. Ils sont connus par leurs vins, sur-tout le Cap-Breton.

La roche calcaire sur laquelle est élevée la ville de Bayonne, et qu'on voit presque dans tout le pays jusqu'à la mer, est une chaux carbonatée coquillière (*nummulite*). Cette roche, qu'on retrouve encore auprès de Bidache, fournit une grande partie de la pierre à bâtir; elle paraît être mélangée d'un peu de quartz arénacé : sa couleur est le gris-clair tirant sur le blanc-jaunâtre sans mélange; sa cassure est conchoïde, aplatie, inégale; son tissu, quoique homogène, laisse apercevoir à l'œil des points brillans dans quelques endroits de sa masse; son grain n'est pas très-fin; elle ne résiste pas indéfiniment à l'action de l'air, elle se fendille et se carie assez facilement.

On rencontre à Bidache, endroit situé à six lieues de Bayonne sur la Bidouse, petite rivière qui se jette bientôt dans l'Adour; on rencontre, dis-je, une autre chaux carbonatée : la carrière d'où on la tire fournit toute la pierre à paver et une partie de celle à bâtir. La variété de chaux carbonatée dont il s'agit diffère de celle que

je viens de décrire, 1°. en ce que sa couleur est presque toujours mélangée; 2°. elle présente des veines d'un gris noir-brun, qui, toutes dirigées dans le même sens, ont souvent deux pouces de largeur et quelquefois davantage : les veines sont entièrement formées par un quartz qui a tous les caractères du quartz-silex (variété compacte); quelques-unes d'elles semblent se rapprocher du quartz-résinite. Cette chaux carbonatée contient évidemment deux variétés de quartz : la première est mélangée et fait partie intégrante de sa pâte, elle est à l'état de division, et répandue également dans toute la masse; la seconde, qui constitue les filons, est entièrement distincte de la pâte, et paraît avoir été enveloppée dans une masse molle, qui s'est durcie depuis. Du reste, les blocs de cette chaux carbonatée sont durs, assez faciles à casser, et renferment très-peu de coquilles. D'après ses caractères, cette chaux semble devoir être placée entre les sous-espèces, chaux carbonatée saccharoïde et compacte; mais elle se rapproche plus de cette dernière, dont elle paraît être une variété.

Toutes les chaux du pays contiennent de la silice et peu de fer, conditions les plus favorables pour obtenir une chaux de bonne qualité.

A Lahma, village sur la rive gauche de l'Adour, à deux lieues environ de Bayonne, existe

une carrière de gypse; elle est exploitée. La couleur de cette chaux sulfatée est le gris-blanc tirant un peu sur le bleu, elle est en masses et en couches, sa cassure est facile et inégale, elle paraît recéler une petite quantité de chaux carbonatée terreuse, marne, qui ne l'empêche pas d'être convertie par la calcination en un bon plâtre. Cette espèce a tous les caractères de la chaux sulfatée compacte. Dans quelques endroits, sa couleur est d'un gris sale et n'incline pas du tout au bleu : toute celle que j'ai vue au bas de la côte sur laquelle est l'église avait cette couleur.

En sortant par la porte de Mousseroles, on rencontre, à quelque distance de la ville, entre les deux rivières et sur leurs rives, çà et là, des monticules entièrement formés d'argiles plus ou moins grasses, suivant les endroits; elles sont par-tout bien caractérisées par leur odeur. Plus loin, sur la route de Saint-Jean-Pied-de-Port, on voit des schistes, du fer carbonaté, disposés par couches, puis des schistes argileux.

Sur la rive droite de l'Adour, après avoir quitté la petite ville du Saint-Esprit, en se dirigeant vers Saint-Étienne, on retrouve encore des argiles et quelques petits filons, qui semblent être formés d'un fer oxidé hydraté. Sur la même rive, en allant au Boucau, on voit quelques couches de lignites, qui semblent appar-

tenir au lignite brun. Ces couches sont généralement minces; situées au niveau des eaux du fleuve, elles sont souvent baignées par elles, et presque toujours en partie couvertes par les sables. Leur couleur est le jaune brun plus ou moins foncé: elles sont très-friables, et leur cassure, ou plutôt la disjonction des différentes parties de leurs masses, indique assez la forme bacillaire.

A une heure de chemin environ au sud de Bayonne, entre les routes d'Espagne et de Cambo, après avoir marché dans les montagnes, au milieu des fougères et des joncs incommodes, on voit deux carrières peu éloignées l'une de l'autre, quarante à cinquante pas les séparent. Elles gisent dans des terrains argileux, en masses concrétionnées, plus ou moins volumineuses; dans quelques endroits, en couches perpendiculaires au sol : les pierres qu'elles fournissent diffèrent beaucoup entre elles.

M. le docteur Thore dit, dans sa *Promenade sur les côtes du golfe de Gascogne*, qu'on voit du côté d'Anglet une pierre qu'il croit être une espèce de basalte. J'ai remarqué, en visitant les lieux, que la première de ces deux carrières fournit une pierre dure, compacte, qui est rayée par le couteau. Sa cassure est inégale, à gros grain. La couleur est mélangée et varie du gris

au brun plus ou moins foncé; on y découvre à l'œil, indépendamment des points noirs, quelques parcelles brillantes, comme micacées. J'ai ramassé dans le même lieu des échantillons également compactes, et dont la couleur est d'un gris violet, absolument semblable à celle du cobalt arséniaté; ils paraissent être entourés d'une argile ferrugineuse, d'une argile endurcie: les pierres de cette carrière sont mises sur les routes.

La seconde a l'aspect bitumineux, mais n'en a pas l'odeur; elle présente seulement, comme la première, une légère odeur argileuse, due au terrain dans lequel elle gît. Les masses ont ordinairement une structure lamelleuse : la pierre, ou plutôt sa pâte, car elle est presque dans un état de mollesse, est de couleur noire, inclinant quelquefois au bleu, d'un aspect mat dans l'intérieur; à l'extérieur, le noir est luisant et comme gras. Sa dureté est si peu considérable, qu'on la coupe au couteau, c'est ainsi que je m'en suis procuré : elle a peu de cohésion, sa cassure, inégale et terreuse, ne laisse apercevoir aucun point brillant. Cette carrière, quoique très-rapprochée de l'autre et dans un terrain semblable, en diffère essentiellement; la substance qu'on y trouve semble appartenir à une roche en décomposition, ou être un produit

qui n'est pas encore achevé. La terre végétale est, suivant les endroits, limoneuse, tourbeuse, et plus généralement argileuse et sablonneuse.

§ II. — *Des eaux.*

Je divise en quatre classes les eaux qu'on rencontre à Bayonne : 1°. celles de la mer; 2°. les eaux courantes, ou celles des rivières; 3°. les eaux stagnantes, ou celles qui recouvrent le sol dans certains endroits; 4°. les eaux fournies par les sources ou par les puits.

On ne trouve des eaux minérales qu'à quatre lieues de Bayonne, ce sont celles de Cambo; il y a deux sources : une est ferrugineuse, l'autre sulfureuse; deux pharmaciens de la ville les ont analysées à des époques différentes (1). Beaucoup de personnes de la ville vont dans cet endroit prendre les eaux, d'autres se rendent aux eaux thermales de Dax.

Première classe. — Eaux de la mer. Elles baignent toute la côte, laquelle est taillée à pic dans certains endroits, et principalement à Biarritz, village assez joli, situé sur le rivage, au sud-sud-ouest, à une lieue et demie environ de Bayonne. C'est dans cet endroit que se rendent

(1) MM. Lebœuf et Salaignac, en 1805 et en 1807.

les habitans de la ville, pendant la belle saison, pour y prendre des bains de mer; les uns par partie de plaisir, les autres pour dissiper leurs douleurs dans l'Océan, ou pour rétablir leurs forces. Il est de fait que les bains de mer ont une action très-stimulante sur l'économie, et qu'ils peuvent être conseillés comme toniques, soit qu'on considère la composition de l'eau et sa densité, ou la force avec laquelle les vagues viennent frapper ceux qui les reçoivent. Ne serait-il pas possible de faire des marais salans? Les eaux du fleuve seraient-elles un obstacle à une entreprise de ce genre?

Deuxième classe. — Eaux courantes. Deux rivières coulent sur le sol de Bayonne : la première est la Nive; elle prend sa source dans les montagnes, à quatre lieues de Saint-Jean-Pied-de-Port, tout à côté d'une source salée, et qui fournit assez de sel pour être exploitée. La Nive, comme je l'ai dit plus haut, vient passer au milieu de Bayonne, qu'elle divise en deux parties, et se réunit ensuite à l'Adour, vis-à-vis les Allées marines; elle n'est navigable que peu de temps avant d'arriver à la ville.

L'autre est l'Adour : elle commence un peu au-delà de Bagnères, grossie par plusieurs petites rivières, et particulièrement par les gaves de Pau et d'Oléron; elle vient passer au pied de

la ville du côté du nord et de l'est, se contourne un peu après avoir reçu la Nive, et va directement à la mer. En passant au Boucau, village situé dans les dunes, près l'embouchure du fleuve, c'est sur la rive gauche de l'Adour, en face du village, qu'on construit le Lazaret; on y travaille depuis peu avec beaucoup d'activité. Cette rivière sépare le département des Basses-Pyrénées de celui des Landes; elle est navigable jusqu'au-delà de Dax.

Ces deux rivières ressentent, à plusieurs lieues, le flux et le reflux. C'est ici le lieu de parler du port de Bayonne, son entrée est difficile et souvent dangereuse. Indépendamment des bancs de sables qui sont dans l'Adour, entre le Boucau et les Allées marines, et qui se voient à découvert dans les basses marées, il existe dans l'Océan plusieurs courans qui conduisent les sables à l'embouchure du fleuve; amassés en cet endroit, ils forment une suite de bancs qu'on appelle la Barre : ces bancs varient de position suivant les vents qui règnent; les vagues se forment et se brisent avec violence sur cette barre, de sorte que les bâtimens ont à redouter deux écueils, le manque d'eau et les vagues. On évite les accidens en ne les faisant entrer qu'à la marée montante et par un temps calme.

Troisième classe. — Eaux stagnantes. On voit

en plusieurs endroits, dans les bas-fonds, des mares, mais il existe au sud-ouest de la ville un assez grand marais; il couvre presque tout le sol compris, d'une part, entre la grande route d'Espagne, le quartier de Marrhum et les dunes, et de l'autre entre l'Adour et Anglet; il envahit même une partie de cette commune : c'est principalement de ce côté que le terrain est tourbeux; du côté de l'Adour, il est plutôt limoneux et fangeux.

On rencontre aussi plusieurs étangs, ils sont presque tous çà et là dans le département des Landes, et généralement assez voisins de la côte : celui d'Orx, le plus considérable de tous, couvre plusieurs lieues de terrain; il est situé à trois lieues de Bayonne, sur la grande route de Bordeaux, un peu après Ondres, village où se trouve la première poste; il coupe la route, et le pont qui est établi en cet endroit est appelé le Pont du Boudigau.

Quatrième classe. — Eaux potables. Elles se divisent naturellement en deux sections : 1°. celles des fontaines; 2°. celles des puits.

1°. Les premières sont fournies par quatre fontaines, dont deux sont situées hors la ville : la première est celle de Léon, dont il a été question précédemment; la seconde est celle dite du Saint-Esprit, parce qu'elle est située

dans cette petite ville. Ses eaux passent avec raison pour les plus pures : aussi les trois quarts des habitans de Bayonne font-ils venir du département des Landes l'eau dont ils se servent.

Des deux qui sont enclavées dans la ville, une, appelée Fontaine Saint-Jean, est attenante au pont Panecaut, du côté de la rive gauche de la Nive; l'autre, dite Fontaine Saint-Simon, est située à l'extrémité de la rue des Basques, au pied du rempart, au sud de la ville.

2°. Les eaux des puits de Bayonne sont généralement potables, et peuvent très-bien, dans beaucoup de cas, remplacer celles des fontaines, et à ce sujet je vais rapporter un essai d'analyse de ces eaux, fait comparativement avec celles du Saint-Esprit, qui sont les plus pures.

M. Sol, sous-intendant, chargé de la police des hôpitaux militaires, ayant observé qu'on faisait venir à grands frais du Saint-Esprit toute l'eau nécessaire pour les besoins du service de l'hôpital militaire, remarqua qu'il y avait des puits enclavés dans cet établissement; il engagea par une lettre MM. les officiers de santé en chef à analyser les eaux de ces puits, afin de savoir si on ne pourrait pas les utiliser.

M. Leroy, pharmacien-major des plus distingués, entreprit ce travail avec sa sagacité ordinaire, et le résultat a répondu à son attente ;

il a été décidé que les eaux des puits de l'hôpital seraient les seules employées dans l'établissement; ce qui économisera annuellement, pour le compte du Gouvernement, une somme de quinze cents francs environ.

Je transcris littéralement ici le rapport que MM. les officiers de santé en chef ont adressé à ce sujet à M. le sous-intendant.

« Monsieur le sous-intendant,

» Nous avons l'honneur, disent MM. les officiers de santé en chef, de vous adresser le résultat de l'examen que nous avons fait de l'eau des divers puits de l'hôpital militaire, afin de concourir avec vous à l'amélioration du service.

» Ces puits sont au nombre de quatre : le premier, et le plus abondant, est situé près de la pharmacie et à proximité de la cuisine; le second est attenant à l'établissement des bains ; le troisième et le quatrième sont dans le terrain nouvellement joint à l'enceinte de l'hôpital : l'un, vers le milieu de ce terrain; et l'autre, assez près du rempart et de la fosse aux mâts. Le but étant de faire remplacer par l'eau de ces divers puits celle que jusqu'à présent l'on a extraite à grands frais du Saint-Esprit, nous avons cherché à établir une comparaison

exacte entre cette dernière et celle des puits de l'établissement.

» Pour mettre de l'ordre dans notre travail, nous désignons sous le

» N°. 1, l'eau du Saint-Esprit;

» N°. 2, l'eau du puits de la pharmacie;

» N°. 3, celle du puits des bains;

» N°. 4, celle du puits situé vers le milieu du terrain joint à l'hôpital;

» N°. 5, celle du puits situé près la fosse aux mâts.

» Ces diverses eaux sont limpides, inodores, et n'ont pas offert au goût de différence sensible.

» On les a traitées successivement, avec une solution de savon, dans l'eau distillée, l'hydrochlorate de baryte, le nitrate d'argent, et l'oxalate d'ammoniaque.

» Avec cette solution de savon, le n°. 1 n'a pas donné de précipité; le n°. 2 en a donné un léger; les n°s. 3, 4, 5 en ont donné un très-abondant.

» Avec la solution d'hydrochlorate de baryte, le n°. 1 n'a pas été troublé; les n°s. 2 et 3 l'ont été légèrement; le n°. 4 a donné un précipité plus abondant, et celui du n°. 5 était le plus considérable de tous.

» Avec le nitrate d'argent, tous les numéros ont précipité abondamment et d'une manière uniforme.

» L'oxalate d'ammoniaque, que nous avons ensuite employé, n'a occasionné qu'un précipité léger dans les nos. 1 et 2; mais avec les nos. 3, 4, 5, il en a offert un assez considérable.

» Ces diverses expériences, en assurant la supériorité de l'eau du Saint-Esprit, nous ayant convaincus que celle du puits de la pharmacie en approche le plus, nous avons continué notre travail sur ces deux eaux seulement.

» Six litres de l'une et de l'autre eau ont été filtrés, et réduits par l'évaporation au douzième de leur volume : nous n'avons pas remarqué que le précipité fût moins abondant dans l'une que dans l'autre.

» Un litre de haricots a été mis à cuire avec cinq litres de l'eau no. 1, et autant avec une égale quantité de l'eau no. 2 : après une ébullition de plusieurs heures, les haricots de l'une et l'autre eau se sont trouvés également bien cuits.

» Il résulte de ces divers essais que toutes les eaux soumises à notre travail, précipitant avec le nitrate d'argent et l'oxalate d'ammoniaque, contiennent des hydrochlorates de chaux en dissolution;

» Que l'eau du Saint-Esprit, dissolvant bien le savon, ne précipitant nullement avec le savon, très-légèrement avec l'oxalate d'ammoniaque, et

cuisant bien les légumes, est préférable à celle de l'hôpital ;

» Que l'eau du puits de la pharmacie, cuisant bien les légumes, et donnant, avec les réactifs employés, les précipités les moins abondans, est celle qui s'en approche le plus, malgré qu'avec des hydrochlorates elle contienne un peu de sulfate de chaux.

» En conséquence, nous estimons que l'on peut, quant à présent, supprimer sans inconvénient l'eau du Saint-Esprit, et que celle du puits n°. 2 peut la remplacer pour les besoins de la cuisine et de la pharmacie, auxquels il convient, dans ce cas, de la réserver exclusivement, celle des trois autres puits restant affectée aux divers services de l'hôpital.

» Nous pensons que, pour rendre cette eau plus salubre encore, il conviendrait de mettre en bon état le réservoir existant, et d'en ajouter même un second d'une égale capacité, et que des ordres fussent donnés pour que, chaque soir, ces deux réservoirs fussent remplis : l'eau, se trouvant plus en contact avec l'air atmosphérique, en absorberait une plus grande quantité et deviendrait meilleure. »

CHAPITRE III.

DES MÉTÉORES.

J'aurais peut-être dû, dans l'ordre naturel des matières, placer les productions végétales immédiatement après avoir traité du sol; mais j'ai jugé plus convenable de n'en parler qu'après avoir jeté un coup-d'œil sur les différens vents qui soufflent habituellement dans le pays, sur la température du climat, et sur les autres causes qui doivent agir sur les végétaux qui y croissent et sur les animaux qui l'habitent.

Le climat est tempéré, la saison hivernale est rarement rigoureuse, les froids ne sont que passagers, les vents du nord soufflent rarement; la saison estivale n'est presque jamais sèche, les chaleurs ne sont pas extraordinaires, et ne se continuent jamais long-temps sans interruption. Les orages assez fréquens, ainsi que les vents d'ouest, sud-sud-ouest qui règnent les deux tiers de l'année, annoncent des pluies abondantes, qui rafraîchissent l'atmosphère; il n'est pas rare d'éprouver plusieurs fois, dans la même année, des transitions subites de température.

J'ai remarqué que vers la fin de l'hiver, au premier printemps, les vents qui viennent du

sud sont très-froids; il est probable que la cause en est due aux montagnes plus ou moins éloignées, presque toujours, dans cette saison, couvertes par les neiges. En traversant ces montagnes, les vents perdent nécessairement beaucoup de leur calorique, et arrivent froids.

Il tombe annuellement sur Bayonne une grande quantité d'eau. Le génie militaire a fait établir sur le Réduit, petit fort dont j'ai parlé, un entonnoir, qui conduit toute l'eau de pluie dans un réservoir; en mesurant cette eau, il sera facile de savoir par approximation combien il en sera tombé, pendant un temps, sur une étendue de terrain donnée.

Quoique Bayonne soit situé sur les bords de l'Océan, et que des rivières et des étangs répandent une grande quantité de vapeurs dans l'atmosphère, on n'y remarque cependant pas de ces brouillards épais qui existent dans quelques pays, et qui durent souvent plusieurs jours; il paraît que l'air vif de la contrée contribue, par son élasticité, à les diriger vers les montagnes. On observe seulement vers la fin de l'été, au commencement de la saison hivernale, des brouillards d'automne, qui paraissent le matin et se dissipent avec le lever du soleil; ils sont, pour l'ordinaire, le présage d'un beau jour.

Je n'ai pas fait à dessein, jour par jour, les

observations barométriques et thermométriques, parce qu'il me semble qu'il est peu important de connaître que tel jour, à telle heure, le thermomètre s'est élevé d'un degré ou de quelques lignes; qu'un peu après il a baissé , et ainsi de suite ; de même que de savoir si la colonne de mercure a été stationnaire dans le tube barométrique, ou si son ascension s'est manifestée seulement de quelques millimètres au-dessus de la hauteur ordinaire. Ces observations minutieuses ne sont vraiment utiles qu'autant qu'elles ont un but particulier : je pense donc qu'il convient beaucoup mieux de traiter ces choses d'une manière générale, en indiquant la température et la pression les plus ordinaires pendant l'année.

On peut juger, d'après la position de Bayonne au niveau de la mer, que le mercure doit s'élever, dans le tube barométrique, à la hauteur ordinaire de vingt-huit pouces, à moins que des causes particulières n'influent sur cet instrument. Ces causes sont la raréfaction plus ou moins grande de l'air, la plus ou moins grande quantité de vapeurs qu'il contient, l'expansion de cette vapeur et sa densité; puis les différens fluides connus ou inconnus qui existent dans l'air. Tout le monde sait que le baromètre, suivant qu'il s'élève ou qu'il s'abaisse, indique le beau ou le mauvais temps; cependant il est quelquefois arrivé de voir baisser

la colonne de mercure sans qu'on ait remarqué de différence bien sensible dans le ciel ou la température.

Le thermomètre centigrade ne reste jamais long-temps, dans l'hiver, au-dessous de zéro; fort rarement les rivières charrient des glaçons. On peut dire que pendant la plus grande partie de l'année, les deux tiers environ, le thermomètre est au-dessus de quinze degrés : cette année, tout-à-fait à la fin de juin, il n'avait pas encore monté à vingt-six degrés. Dans les premiers jours de juillet, les chaleurs devinrent excessives, et, chose extraordinaire pour le pays, il n'y avait que peu de différence, pour la température, entre la nuit et le jour; enfin, le 12 juillet, le thermomètre a passé trente degrés, l'air qu'on respirait dans Bayonne semblait sortir, par intervalles, d'un four ardent; on sentait, comme on le dit ordinairement, des bouffées de chaleur : les jours suivans, il baissa sensiblement, la brise du soir reprit son empire sur l'atmosphère; mais, chose assez rare ici, la sécheresse dura presque un mois; le 29 juillet seulement, un orage fit changer l'état de l'atmosphère. L'habitude qu'on a de voir souvent pleuvoir fait que les cultivateurs n'ont pas prévu que le sol aurait quelquefois besoin d'être humecté par la main des hommes. Le système des irrigations serait tout neuf ici.

Les parties de l'atmosphère les plus basses, celles qui occupent les régions immédiatement placées au-dessus du sol, sont toujours le véhicule d'une foule de corps gazeux, le réceptacle de miasmes, d'exhalaisons de toute nature; elles doivent conséquemment contenir des principes très-différens, suivant les lieux : combien de fluides peuvent y être mêlés ou suspendus, qui n'appartiennent pas à la composition de l'air! Les uns, trop fugaces pour être saisis, ne sont connus que par leurs effets; d'autres, quoique mieux démontrés, y existent en des quantités si petites, qu'ils ne peuvent qu'à peine être appréciés par nos instrumens; il en est enfin dont on ne fait que soupçonner l'existence, et qui pourtant agissent sur les animaux : telles sont les différentes matières contagieuses. Quoi qu'il en soit de tous ces fluides, j'ai remarqué qu'en raison du voisinage de la mer l'air de Bayonne contient quelque chose d'âcre, de particulier, un principe odorant qui doit nécessairement exercer une influence quelconque sur les habitans. Il est facile de sentir, quand on se promène sur les bords de l'Océan, qu'il s'en élève une vapeur irritante, qui se mêle bientôt à l'air. Pour peu qu'on y soit exposé quelque temps, cette vapeur mouille, et les parties du corps qui sont immédiatement en contact avec elle deviennent salées, comme on

s'en assure facilement en portant les mains à la bouche, ou simplement en promenant la langue sur les lèvres : par conséquent, la vapeur qui s'élève de la surface de la mer, outre le principe odorant assez désagréable qu'elle porte avec elle, entraîne encore des matières salines.

CHAPITRE IV.

DES PRODUCTIONS VÉGÉTALES.

Sous le rapport de l'agriculture, le sol des environs de Bayonne est pauvre, ce sol ne fournit pas suffisamment pour la consommation des habitans. Le commerce fait la richesse de ces derniers : aussi s'occupent-ils très-peu de culture. Cet ordre de choses subsistera jusqu'au jour où l'Espagne, à l'exemple des autres nations, voudra devenir industrieuse : alors toute la population de cette contrée, obligée de s'adresser au sol, de le défricher, de le cultiver pour se nourrir, des végétaux utiles remplaceront les fougères et les cistes qui couvrent toutes les montagnes.

Considéré sous le rapport de la botanique, le sol de Bayonne est riche. On y rencontre tout-à-la-fois les plantes marines et aquatiques, et on peut y faire une ample collection des plantes propres à la plaine, et de celles qui se plaisent dans les montagnes, car elles abondent également.

Je dois prévenir que toutes les plantes qui croissent sur le sol de Bayonne, et qui doivent conséquemment faire le sujet de ce chapitre, seront divisées en deux grandes classes : dans la première, je comprendrai les végétaux cultivés servant à la subsistance des habitans et des animaux ; les plantes qui croissent sans culture formeront naturellement la seconde. Les noms botaniques dont je me servirai seront ceux de la *Flore française* de MM. de Lamarck et Decandolle (1) ; dans le cas contraire, je citerai l'auteur.

---

(1) *Flore française*, ou descriptions succinctes de toutes les plantes qui croissent naturellement en France, disposées selon une nouvelle méthode d'analyse, et précédées d'un exposé des principes élémentaires de la botanique ; par MM. DELAMARCK et DECANDOLLE, troisième édition, augmentée du tome V ou sixième volume, six gros volumes in-8°., ornés de planches en taille-douce et d'une grande carte botanique de la France. A Paris, chez *Desray*, libraire, rue Hautefeuille, n°. 4. Prix : 48 fr., et 60 francs franc de port.

Cet ouvrage, maintenant complet, contient la description de six mille espèces, formant la cinquième partie du nombre total des végétaux connus sur la surface entière du globe.

La *Grande carte botanique de France*, dressée par M. DEZAUCHE fils, ingénieur hydrographe de la marine, offrant l'indication de la hauteur des plaines et des montagnes au-dessus du niveau de la mer, et les différentes régions botaniques, se vend séparément; une feuille en-

PREMIÈRE CLASSE.

Végétaux cultivés.

Cette classe comprend trois sections, 1°. végétaux spécialement cultivés ou récoltés en grand; 2°. plantes potagères; 3°. fruits.

SECTION PREMIÈRE.

Végétaux cultivés ou récoltés en grand.

Ils consistent en froment, maïs, fourrage, vigne, lin, et très-peu de seigle.

1°. On cultive ici plusieurs variétés de fromens: celles qu'on rencontre le plus souvent ont les épis velus ou non velus, mais presque toujours garnis de barbes. J'ai aussi vu le froment renflé ou gros blé; sa tige est pleine, l'épi court, presque carré; le grain gros, bombé et terne: c'est le *triticum turgidum*, Lin. Ce froment donne beaucoup; mais il me semble que la farine doit être un peu plus colorée que celle des autres espèces.

La paille, le son, le gluten, la fécule sont des produits de cette graminée.

---

tière sur grand colombier, coloriée et lavée en plein, 6 fr.

Synopsis plantarum in Flora Galliæ descriptarum, ou *Abrégé de la Flore française*; par MM. Delamarck et Decandolle; un vol. in-8°., 7 fr.

2°. Le maïs (*maïs zea*) est abondamment cultivé dans toute la contrée : il nourrit presque tous les habitans des campagnes, qui font avec sa farine une espèce de pain qu'ils appellent *méture ;* ce pain est blanc ou jaune, suivant la variété de maïs employée. C'est presque la seule forme sous laquelle ils emploient cette graminée; il conviendrait cependant beaucoup mieux, comme cela se pratique en certains pays, de mettre la farine sous forme de soupe ou de bouillie, puisqu'on a reconnu qu'elle était peu propre à faire du pain.

3°. Il y a ici deux espèces de fourrage. La première est le foin proprement dit : les prairies qui le fournissent sont peu nombreuses ; elles existent principalement dans le voisinage des rivières ; les graminées qui y croissent le plus abondamment sont plusieurs espèces des genres *bromus*, *poa*, *agrostis*, *avena*, *lolium*, le *dactylis glomerata*, etc., puis des légumineuses, et un assez grand nombre de plantes de la famille des rhinanthacées. Il serait à désirer qu'on cultivât spécialement le *lolium perenne*, puisque ceux qui s'occupent d'agriculture le regardent comme un excellent fourrage et très-nourrissant; il réunit à ces avantages celui de croître très-facilement.

La seconde espèce de fourrage est le *trifo-*

lium incarnatum, connu sous le nom de farouche : tout le monde en cultive dans le pays.

4°. Vigne (*vitis vinifera*). Il est bon de dire d'abord qu'on rencontre la vigne à l'état sauvage, dans plusieurs endroits, mais particulièrement sur les bords de l'Adour. Ensuite elle doit fixer l'attention sous le rapport de sa culture, qui varie suivant les endroits où elle est plantée ; il y en a dans l'intérieur du pays, dans les montagnes et dans les sables, jusque sur les bords de la mer. On distingue ici trois manières de cultiver la vigne.

1°. Vigne *espalière ;* 2°. vigne de *hautain ;* 3°. *vigne des sables.* Je vais décrire très-rapidement les différentes cultures.

1°. *Vigne espalière.* Les habitans appellent ainsi celle qui est soutenue par des échalas ordinaires, elle monte quelquefois assez haut ; mais sa tige est faible et a toujours besoin d'être soutenue ; elle produit depuis sa base par ses nombreux rameaux.

2°. *Vigne-hautain.* Celle-ci a une souche ou plutôt un gros tronc entièrement dégarni de rameaux ; il s'élève quelquefois jusqu'à deux mètres ; les tuteurs ne sont pas des échalas ordinaires, mais de fortes pièces de bois, souvent ce sont de petits arbres qu'on prend soin d'effeuiller ; les branches de la vigne sont entrelacées, vers

la partie supérieure du tronc, avec les rameaux des pieds voisins, et forment des espèces de guirlandes ou des berceaux : ce sont ces branches qui rapportent, le tronc nu ne produit rien. On pourrait appeler cette vigne la vigne en arbre; j'ai vu de ces ceps du côté de Saint-Jean-Pied-de-Port, qu'on aurait facilement pris pour des arbres.

3°. *Vigne des sables.* On choisit généralement les endroits qui sont les moins exposés aux vents qui viennent, soit du nord, soit de l'ouest, pour la planter; cependant j'en ai vu sur les dunes les plus élevées et exposées à tous les vents, principalement du côté de la Chambre d'amour. Quoi qu'il en soit, d'après les renseignemens que j'ai pris sur les lieux et auprès des vignerons, on s'y prend de la manière suivante pour la cultiver : les ceps sont plantés à deux ou trois pieds les uns des autres; chaque année, on ajoute au sol cinq pouces de nouveau sable, pris sur une dune voisine, et lorsque les ceps sont en plein rapport, ils sont provignés tous les deux ans; c'est-à-dire que parmi les rameaux qui se trouvent les plus près du sol, on choisit ceux qui produisent le plus; on couche sous le sable six pouces environ de leur base sans les détacher de la souche, qui reste toujours, ou, si on la coupe, elle l'est seulement au-dessus du cou-

chage. Cette opération étant faite, on la renouvelle deux années après, et si le couchage s'est fait de gauche à droite la première fois, on le pratique de droite à gauche la seconde: en sorte que le plant est presque toujours dans le même endroit. Le sol s'exhaussant, chaque année, de quatre à cinq pouces par le sable ajouté, et le vieux bois ou la souche principale demeurant toujours, il en résulte qu'on rencontre, à une profondeur assez considérable, un tissu serré de racines de vigne. Par cette culture, on ne peut pas dire que la vigne soit renouvelée, mais seulement que le sol, s'élevant toujours, finit par couvrir les anciennes pousses, qui deviennent alors des racines. Les paysans m'ont dit qu'elle durait de quarante à cinquante ans, ou plutôt indéfiniment. Les endroits plantés sont en outre entourés, à la hauteur de trois à quatre pieds environ; cet abri contre les vents et l'air de la mer se fait avec des espèces de paillassons légers, maintenus par des fascines et quelques pieds de tamarix : sans cette précaution, on ne récolterait rien ou très-peu.

Le raisin des sables est très-estimé pour la table; c'est avec lui qu'on prépare, dans quelques endroits du pays, les vins dits de sables, blancs ou rouges); ils sont renommés.

5°. Lin (*linum usitatissimum*). On en voit fort

peu dans le pays, c'est principalement dans le voisinage des habitations qu'on en cultive, mais jamais en grande quantité; presque toutes les métairies en font peu, on en récolte seulement pour une partie de la consommation.

6°. Seigle (*secale cereale*). Le seigle est encore plus rare que le lin; dans les landes, il y en a davantage, on l'y cultive en grand : ici, quelques particuliers seulement en font; il paraît que plus on se rapproche du midi, moins on rencontre cette graminée; elle est au contraire abondamment cultivée dans tout le nord, sur-tout en Allemagne, où on prépare avec sa farine un pain très-nourrissant, mais lourd et comme gras et pâteux sous la dent. L'orge et l'avoine n'étant pas cultivées dans le pays, il en sera question dans la seconde classe; je n'ai jamais vu d'orge.

SECTION DEUXIÈME.

Plantes usuelles potagères.

Les unes servent comme plantes alimentaires, d'autres sont employées pour assaisonner nos mets, les relever, etc. Ces plantes sont les mêmes par-tout, et chacun connaît leur usage ordinaire; par conséquent, il serait inutile de tracer ici la description de chacune d'elles, et je me bornerai à les nommer toutes, en indiquant ce que

plusieurs d'entre elles offrent de spécial dans le pays. Les végétaux potagers ne sont pas d'une belle espèce ; la plupart sont petits, maigres et rabougris, ce que j'attribue plutôt au défaut de culture qu'à la nature du sol ; ils sont d'ailleurs peu cultivés.

L'ordre alphabétique me servira de guide pour les énumérer :

1°. Ail cultivé (*allium sativum*). Les bulbes de sa racine, connues sous le nom de gousses d'ail, sont très-usitées ici comme assaisonnement : l'ail est très-stimulant, il agit sur l'appareil urinaire : cru, il est rubéfiant ; cuit, il est émollient. Il entre dans la composition du vinaigre des quatre voleurs.

(L'analyse de cette plante a été faite par M. Cadet.)

2°. Artichaut (*cinara scolymus*). C'est le réceptacle des fleurs, et l'involucre imbriqué de cette plante, qui forment l'artichaut. On le coupe avant la floraison : dans le pays, on ne rencontre pas de beaux artichauts ; je serais tenté de dire qu'il y est à l'état sauvage ; mais il y a une objection, c'est qu'il n'a pas encore été trouvé par les botanistes : on sait que l'artichaut est le *cinara carduncculus*, cardon d'Espagne, amélioré par la culture.

3°. Asperge (*asparagus officinalis*). Les jeunes

pousses sont mangées ; la racine, douce et légèrement amère, est employée en médecine ; elle entre dans les espèces apéritives et le sirop des cinq racines.

4°. Bette (*beta vulgaris*). Il en existe plusieurs variétés : une, connue sous le nom de *bette-poirée*, a la racine dure, les feuilles et sur-tout leur côte longitudinale, connue sous le nom de *carde*, servent pour la table ; les feuilles sont plus particulièrement employées en médecine : l'autre, appelée *betterave*, a une racine charnue, rouge ou blanche, qui, employée comme aliment, contient du sucre.

Dans ce pays, elle est dure et fibreuse.

5°. Carotte (*daucus carota*). Racine douce, sucrée et aromatique ; elle est alimentaire : son suc et la décoction ont été conseillés dans plusieurs maladies, principalement pour la jaunisse.

6°. Céleri (*apium graveolens*). Ache cultivée : la plante est aromatique, chaude, stimulante ; usage culinaire.

Le persil (*apium petroselinum*) est cultivé comme par-tout.

7°. Cerfeuil (*chærophyllum sativum*). Assaisonnement pour la table ; en médecine, diurétique et résolutif : on emploie son suc et l'extrait, lequel ne doit pas avoir de grandes propriétés.

8°. Chicorée-endive (*cichorium endivia*). Ses

variétés fournissent la scariole, la petite endive et la chicorée frisée.

9°. Chou (*brassica oleracea*). On voit ici du chou pommé, beaucoup de chou vert, moins de chou-fleur et de brocolis : on prépare, dans le pays, avec le chou vert une espèce de hachis grossièrement fait; il est servi sur les tables sous le nom de *garbure*.

Le *brassica napus* (navet) n'est point cultivé, je n'en ai jamais vu.

10°. Concombre (*cucumis sativus*): plusieurs variétés. On mange les concombres cuits ou confits au vinaigre, alors on les appelle *cornichons*: on en voit peu.

11°. Epinard (*spinacea spinosa et inermis*). Les deux espèces sont cultivées; c'est un aliment léger et de facile disgestion : en médecine, on peut employer l'épinard comme plante émolliente.

12°. Fève (*faba sativa*): plusieurs variétés; aliment très-nourrissant : sa farine, adoucissante et résolutive, est quelquefois employée en cataplasme; la pellicule de la semence contient du tannin.

13°. Haricot (*phaseolus vulgaris et nanus*): plusieurs variétés. Plante farineuse, alimentaire; la farine peut servir en cataplasme; on pourrait en faire un pain passable, en le mêlant dans

certaines proportions avec la farine de froment.

14°. Laitue (*lactuca sativa*). Ses variétés sont les laitues pommées, frisées et la romaine; on la sert sur les tables crue ou cuite : l'eau distillée de cette plante plusieurs fois, recohobée, est regardée comme calmante, anodine.

15°. Lentille (*ervum lens*). Si elle est cultivée, elle ne l'est que dans quelques endroits, on en mange cependant; mais elle est apportée du dehors; c'est principalement du côté de Toulouse qu'on la tire.

16°. Oignon (*allium cepa*). Assez employé dans le pays : c'est un stimulant, un anthelmintique apéritif; il est rubéfiant ou émollient, suivant qu'il est cru ou cuit.

(L'analyse des bulbes d'oignons a été faite par M. Bouillon-Lagrange.)

17°. Oseille (*rumex acetosa*), peu cultivée. Le suc des feuilles a été conseillé comme antiscorbutique, sa racine est amère.

18°. Piment annuel (*capsicum annuum*). Son fruit, très-poivré, est rouge à la maturité : ici, on le confit dans le vinaigre pour l'usage de la table; mais on le prend encore vert, afin qu'il soit moins âcre : il s'en fait une grande consommation; on le sert dans l'huile.

19°. Poireau (*allium porrum*). Aliment léger.

aromatique : on dit que son suc est diurétique, et que ses graines et ses racines sont vermifuges.

20°. Pois (*pisum sativum*): plusieurs variétés. Légume farineux très-nourrissant; sa farine peut, comme celle des autres farineux de cette classe, être employée en cataplasme.

21°. Pomme d'amour (*solanum lycopersicum*). Les baies sont employées pour faire des sauces.

22°. Pomme de terre (*solanum tuberosum*). La pomme de terre, le végétal par excellence, la ressource du pauvre en tout temps, véritable trésor pour l'espèce humaine : dans les années de disette, on l'a vue, employée sous toutes les formes, assurer la subsistance des peuples et des armées. Eh bien ! cette plante précieuse n'est presque point cultivée ici; cependant une grande partie du sol sablonneux qui avoisine les vignes pourrait être utilisée, par sa culture, puisqu'elle croît facilement et presque dans tous les terrains : il est vrai que le peu qu'on en cultive ici suffit à la consommation. Les habitans semblent, à l'instar de leurs voisins les Espagnols, avoir une grande aversion pour cette solanée. L'illustre philantrope qui a tant contribué par ses nombreux travaux à en propager l'usage gémirait en parcourant ce département.

23°. Potiron et citrouille (*cucurbita maxima et pepo*). On en mange peu.

24°. Radis (*raphanus sativus*). La variété à épiderme rouge, connue sous le nom de petite rave, est la plus commune.

25°. Salsifis (*tragopogon porrifolium*): peu cultivé. Aliment très-sain. La plante est diurétique, apéritive.

SECTION TROISIÈME.

Fruits.

Les fruits qu'on rencontre dans le pays, et qui proviennent de végétaux spécialement cultivés, sont : l'abricot, le cacis, la cerise, la fraise, la figue, la groseille, le melon, la pêche, la poire et la pomme.

Tous ces fruits (la figue et le melon exceptés) appartiennent aux familles des rosacées et des groseilliers. Comme les plantes potagères, les fruits se ressentent du peu de soin qu'on donne à la culture.

1°. Abricot (*armeniaca vulgaris*) : drupe connu de tout le monde. On le confit au sucre et à l'eau-de-vie ; on en prépare une marmelade ; les noyaux donnent, par macération dans l'eau-de-vie, une liqueur de table, qui doit son arôme à l'acide prussique : les meilleurs abricots sont apportés des environs de Dax.

2°. Cacis (*ribes nigrum*). Infiniment peu : j'en

ai vu dans quelques jardins seulement ; ses fruits sont stomachiques, aromatiques ; on prépare son ratafia par macération.

3°. Cerise (*cerasus caproniana*). La cerise de ce pays est, comme celle de Montmorency, sucrée et acide ; elle en diffère par sa couleur foncée-brune et sa longue queue : on voit aussi du bigarreau, fruit du *cerasus duracina*, et conséquemment de la merise (*cerasus avium*) : c'est particulièrement dans la commune de Guiche, endroit près de Bidache, qu'on cultive les cerisiers.

4°. Fraise (*fragaria vesca*) : cultivée dans les jardins. Presque toutes les fraises qu'on vend dans Bayonne viennent des montagnes.

5°. Figue (*ficus carica*). Deux ou trois variétés existent, et malgré le climat et la nature du sol, qui conviennent au figuier, le défaut de culture fait que les fruits y sont rarement bons. La figue est un adoucissant ; séchée, elle fait partie des fruits pectoraux ; celle qui est la meilleure ici est la figue violette.

6°. Groseille (*ribes rubrum*). On en voit dans quelques jardins, mais généralement peu ; ces fruits se vendent souvent de soixante-quinze à quatre-vingts centimes la livre. Il paraît que le groseillier ne réussit pas bien dans le pays ; on prépare avec le suc du fruit une gelée et un sirop;

on fait venir du dehors presque tout le suc employé.

7°. Melon (*cucumis melo*). Il y en a plusieurs variétés; mais elles ne sont pas assez bien cultivées pour être bonnes; on ne prend pas la peine d'isoler les bonnes espèces des mauvaises, les semences se mêlent et forment des hybrides. Le melon, dans nos climats, n'est que ce qu'on le fait à force de soins; comme les fruits, il se sert sur les tables sans aucune espèce d'apprêt.

8°. Pêche (*persica vulgaris*). C'est encore des environs de Dax que viennent les meilleures pêches: ce fruit est connu de tout le monde; ses noyaux servent comme ceux des abricots.

9°. Poire (*pirus communis*). Plusieurs espèces: les meilleures sont apportées des environs de Dax; il y a généralement peu de poiriers dans le pays.

10°. Pomme (*malus communis*). Plusieurs espèces: c'est principalement dans les montagnes, du côté du pays Basque, qu'on s'occupe davantage de cultiver les pommiers. Dans plusieurs endroits, et principalement du côté de la mer en se rapprochant de l'Espagne, on prépare une boisson avec les pommes, on l'appelle *cidre*; mais elle n'en a que le nom : faite sans goût, sans principe, elle est détestable et propre à incommoder par l'excès d'acide qu'elle contient :

cependant des négocians donnent, dans des vues économiques, aux équipages de leurs bâtimens cette boisson malfaisante en place de vin.

DEUXIÈME CLASSE.

Végétaux non cultivés.

Les végétaux qui croissent spontanément aux environs de Bayonne sont très-nombreux, puisqu'ils comprennent tous ceux qui recouvrent le sol. Je m'abstiendrai de décrire leurs caractères botaniques, et même les noms du plus grand nombre d'entre eux.

Cependant je dois faire connaître, en écrivant une topographie médicale, ceux de ces végétaux qui servent en médecine ou dans les usages domestiques. Je ferai donc un départ entre toutes les espèces qui croissent dans le pays, pour ne citer que celles qui sont susceptibles d'être utilisées. Je sais qu'il est difficile d'établir une ligne de démarcation bien exacte entre ce qui est employé et ce qui ne l'est pas, ce qui est utile ou inutile; car telle plante qui n'est pas employée aujourd'hui peut l'être demain, si on lui reconnaît des propriétés; celle qui sert dans un pays n'est souvent d'aucune utilité dans un autre. Quoi qu'il en soit, il est un certain nombre de plantes sur les propriétés desquelles on

a prononcé; plantes qui sont plus ou moins employées, suivant les pays : ce sont celles-là que j'indiquerai sans les décrire.

De longs détails botaniques ne conviendraient pas dans un ouvrage de ce genre.

Afin de mettre plus d'ordre dans l'énumération des plantes dont il s'agit, je passerai successivement en revue toutes les familles de la *Flore française*, et je les prendrai comme autant de groupes, desquels sortiront les genres qui fournissent des espèces usitées.

Les familles seront désignées par la lettre F, qui précédera leurs noms; et les genres, par la lettre G; les lettres *spec.* indiqueront les espèces.

F. *Algues.*

Toute la côte est couverte par les plantes de cette famille : plusieurs peuvent servir à titre d'alimens, après avoir été préalablement lavées et séchées, d'autres sont exploitées pour les sels qu'elles contiennent; enfin toutes sont susceptibles d'être utilisées, comme engrais, pour certains terrains.

1°. G. *Fucus* (varech), spec. : *vesiculosus-servatus-loreus-siliquosus,* etc. Toutes les espèces de ce genre contiennent abondamment du muriate et du sulfate de soude et de potasse, peu de car-

bonate de soude ; elles doivent aussi contenir des iodates et des hydriodates. Toutes ces plantes se convertissent par la combustion en une masse saline, connue sous le nom de *varech* ou soude de Normandie : l'iode a été découvert dans cette soude.

Ne pourrait-on pas utiliser ici les plantes de cette famille ? Il serait facile de faire, avec la masse saline qu'on obtiendrait de leur combustion, une soude artificielle, en enlevant les muriates et en décomposant les sulfates, au moyen du charbon et de la chaux carbonatée.

2°. G. *ulva* (ulve), spec. : *ocellata-edulis-saccharina*, etc. Un grand nombre d'espèces de ce genre sont employées, à titre d'alimens, par les habitans des côtes de l'Irlande et de l'Ecosse.

L'*ulva saccharina*, séchée, a été proposée pour servir d'hygromètre.

F. *Champignons.*

Parmi les plantes de cette famille, celles qui sont innocentes peuvent être utilisées à titre d'alimens ; elles paraissent devoir le plus souvent à l'hydrogène sulfuré les qualités vénéneuses qu'elles ont quelquefois ; elles doivent être très-nutritives, puisque toutes contiennent les principes des substances animales.

L'art de guérir a puisé dans cette famille quelques médicamens.

On voit ici les espèces suivantes :

1°. G. *boletus* (bolet), spec. : *ungulatus-obtusus ;* agaric de chêne. Les deux espèces sont propres à faire de l'amadou ; elles peuvent fournir à l'art du teinturier une couleur noire ; elles servent pour arrêter les hémorrhagies.

L'agaric blanc employé en médecine est une espèce de ce genre ; on ne le rencontre pas ici.

G. *boletus*, spec. : *edulis juglandis.* On trouve ces deux espèces, elles sont mangeables.

2°. G. *agaricus* (agaric), spec. : *edulis*, agaric comestible, champignon ordinaire, celui qu'on cultive à Paris dans les différentes espèces de couches.

3°. G. *merulius* (mérule), spec. : *cantharellus*, très-usité dans certains endroits, pour l'usage de la table.

4°. G. *morchella* (morille), spec. : *esculenta.* Les espèces de ce genre peuvent généralement être mangées.

5°. G. *peziza* (pezize), spec. : *auricula*, oreille de Judas. Elle a été employée, en médecine, dans l'hydropisie; elle est adoucissante et astringente, sert quelquefois dans la préparation des gargarismes.

6°. G. *lycopordon* (vesse-de-loup); *gigantium-*

hygrometricum. Toutes les grandes espèces de vesse-de-loup peuvent servir à faire de l'amadou.

F. *Lichens*.

Tous les lichens contiennent en général un principe amer, et une fécule qui se convertit en mucilage par l'ébullition. Quelques espèces fournissent des matières colorantes. Chez quelques peuples, des plantes de cette famille servent à titre d'alimens, et d'après M. Berzelius, qui a analysé plusieurs lichens, leur fécule, privée du principe amer, est propre à faire du pain. Plusieurs espèces sont utilisées en médecine et dans les arts; on rencontre ici celles qui suivent.

1°. G. *scyphophorus* (scyphophore), spec. : *pixidatus*, connu dans les pharmacies sous le nom de lichen-pexide, est employé dans le même cas que le lichen d'Islande (*physica islandica*), que je n'ai pas vu; il est cependant très-probable qu'il existe dans les montagnes. Le lichen *pixidatus* est assez connu; il est amer et adoucissant.

2°. G. *lobaria* (lobaire), spec. : *pulmonaria*, lobaire pulmonaire, plante mucilagineuse et astringente, employée en médecine dans les maladies de poitrine, les hémorrhagies; peut fournir

une teinture brune propre à préparer les cuirs. La plante, dans quelques pays, remplace le houblon dans la fabrication de la bière.

3°. G. *peltigera* (peltigère), spec. : *canina*, plante adoucissante, astringente; est conseillée dans l'hydropisie; elle était regardée comme un spécifique contre la rage.

F. *Fougères*.

Les fougères sont très-abondantes dans ce pays, on en voit par-tout et elles ne sont utilisées que dans les métairies, où on s'en sert pour faire la litière du bétail; cependant on sait qu'elles contiennent beaucoup de potasse, facile à obtenir par l'incinération.

Beaucoup d'espèces sont employées en médecine : celles que j'ai vues sont les suivantes.

1°. G. *scolopendrium* (scolopendre), spec. : *officinale*; la scolopendre officinale, connue sous le nom de langue de cerf, est employée en médecine comme astringente dans les diarrhées.

2°. G. *Asplenium* (doradille), spec. : { *ruta muraria*. *trichomanes*. *adianthum nigrum*, etc.

L'espèce *adianthum nigrum* est appelée capillaire noir : toutes sont béchiques, adoucissantes, et peuvent remplacer, pour les effets, le capillaire de Montpellier (*adianthum capillus Vene-*

ris), que je n'ai vu que dans quelques endroits, du côté des rochers de la Chambre d'Amour.

3°. G. *pteris* (ptéris), spec. : *aquilina pteris*, aigle impériale, très-commune. Sa racine est un spécifique contre le ver solitaire, elle est astringente; ses feuilles contiennent sur-tout beaucoup de potasse.

4°. G. *polystichum* (polystic), spec. : *filix mas*, fougère mâle; elle a les mêmes usages que la précédente.

5°. G. *polypodium* (polypode), spec. : *vulgare*. La racine de polypode est employée, en médecine, comme laxative, apéritive, diurétique; elle entre dans la tisane dite purgative royale.

6°. G. *ceterach* (cétérac), spec. : *officinarum*, pectorale, adoucissante; peut, en médecine, remplacer le capillaire.

7°. G. *ophioglossum* (ophioglosse), spec. : *vulgatum* : on l'appelle langue de serpent; elle est vulnéraire, astringente, j'en ai peu vu.

8°. G. *osmunda* (osmonde), spec. : *regalis*, fougère royale, fougère fleurie; elle n'est pas usitée; elle pourrait l'être comme astringente.

F. *Prêles*.

Petite famille qui ne comprend que quelques espèces, cinq ou six : on les rencontre presque

toutes ici; elles servent pour polir les petits ouvrages en bois, les anches des instrumens, etc.

F. *Graminées.*

Cette famille, l'une des plus considérables par le nombre des espèces, et des plus importantes sous le rapport des produits qu'elle fournit : le fourrage, les farines alimentaires, la fécule, le sucre, le gluten, etc.

Il a été question, dans la première classe, des graminées cultivées en grand dans le pays; je n'y reviendrai pas.

1°. G. *avena* (avoine); on en trouve plusieurs espèces. Ce sont les graines de ces graminées qui servent à nourrir les chevaux, et dans quelques pays, les hommes. On prépare avec elles le gruau; ce sont principalement les espèces *sativa* et *nuda* qui sont employées à cet effet. L'avoine n'est point cultivée dans le pays, on la fait venir de la Bretagne; on en emploie d'ailleurs très-peu. Quand sur les routes on veut faire manger l'avoine aux chevaux, les aubergistes donnent le maïs, auquel ils mêlent un peu d'avoine. Je me suis convaincu du fait dans un voyage que je fis pour visiter les montagnes.

2°. G. *triticum* (froment), spec. : *repens*, chiendent. Sa racine est longue, articulée, de saveur

douce, sucrée; elle est rafraîchissante et diurétique.

3°. G. *hordeum* (orge). L'orge n'est pas non plus cultivée dans le pays; on en rencontre quelques espèces sauvages. Il faut à cette plante des terrains gras et fertiles, et sous ce point de vue le sol de Bayonne ne lui conviendrait pas. En Espagne, pays voisin de celui-ci, on cultive beaucoup l'orge, puisque la graine de cette plante est souvent donnée aux chevaux en place d'avoine. L'orge est employée en médecine, et suivant qu'elle est entière ou préparée, elle porte les noms d'orge *perlé* et *mondé*; on s'en sert dans la préparation de la bière; on en retire l'hordeine. Sa farine est propre à faire du pain.

F. *Aroïdes.*

Des plantes de cette famille, je n'en vois qu'une ici qui puisse fixer l'attention : elle croît très-abondamment, on la rencontre par-tout; c'est l'*arum italicum* (gouet d'Italie); sa racine est très-âcre, pour ne pas dire corrosive. Je vais rapporter un fait qui sera un conseil pour les personnes qui ne connaissent pas l'effet que peuvent produire sur nos organes certains végétaux, et qui, séduites quelquefois par le bel aspect d'une fleur ou d'une racine, la sentent ou la goû-

tent inconsidérément, quand elles ne font pas plus. Un militaire malade à l'hòpital, après avoir mangé un morceau de racine, fut très-mal; il éprouvait de vives douleurs, et ses contorsions indiquaient qu'il était profondément affecté, on le crut empoisonné, un vomitif lui fut en conséquence ordonné; sur les entrefaites, on m'apporta un petit morceau d'un corps blanc spongieux, comme lamelleux, pour déterminer ce qu'il était. Je crus d'abord, à l'aspect, voir la racine de l'*aconit napel :* je goûtai, et n'éprouvai pas d'abord de saveur, mais bientôt je ne pus plus en juger, une douleur insupportable se développa sur tout l'appareil du goût; j'introduisis à l'instant dans ma bouche la première chose qui se présenta sous la main, c'était le vinaigre, aucun soulagement; l'huile parut me calmer pour le moment, mais pendant toute la journée ma langue et mes lèvres se gonflèrent, je ne pus manger que difficilement, et deux jours après je ressentais encore de la douleur. Je n'avais cependant essayé que sur la grosseur d'un petit pois; toutes les personnes qui goûtèrent éprouvèrent les mêmes effets. On apporta dans le courant de la journée les feuilles de la plante, il fut alors facile de reconnaître l'*arum.* Le malade se rétablit tout aussi promptement que ceux qui avaient goûté; ce qui me fit croire que cette ra-

cine n'avait pas été en contact avec la muqueuse des voies digestives, que l'action s'était bornée à la bouche, ou tout au plus à l'arrière-bouche, que la douleur avait été d'autant plus forte chez lui, qu'il en avait mâché une plus grande quantité et plus long-temps; car, d'après l'action produite par cette racine sur la membrane buccale, comment aurait-elle agi sur le pharynx, l'œsophage, l'estomac? Ne pourrait-on pas utiliser en médecine une racine aussi âcre? Ne conviendrait-elle pas dans tous les cas où il s'agit de produire une vive excitation sur une partie quelconque de la périphérie du corps? Des personnes, pour l'avoir touchée, ont eu des ampoules: il faudrait nécessairement l'employer fraîche, car on sait que les principes âcres de la plupart des végétaux se dissipent par la dessiccation. C'est un des moyens employés pour les utiliser sous le rapport alimentaire.

L'*arum vulgare*, ou le gouet commun, est presque aussi âcre que l'autre; les deux espèces sont également communes ici; leurs racines sont très-féculentes.

F. *Juncées.*

On rencontre ici un très-grand nombre de joncs, des luzules, et l'*abama* des marais, jolie

petite plante qui croît dans la commune d'Anglet, sur la route de Biarritz.

F. *Asparagées.*

Un assez grand nombre d'espèces sont employées; parmi elles j'ai rencontré ici celles qui suivent :

1°. G. *convallaria* (muguet), spec. : *polygonatum-multiflora-maialis.* Les deux premières espèces sont connues sous les noms de *sceau de Salomon* et *grand sceau de Salomon.* Leurs racines sont vulnéraires et astringentes.

La dernière espèce, le *muguet de mai*, est rare ici ; ses fleurs donnent une poudre sternutatoire ; une eau distillée était préparée avec elles.

2°. G. *smilax* (smilax), spec. : *aspera*, smilax piquant, salsepareille d'Europe; est commun ici, principalement du côté du Boucau. Il peut remplacer, en médecine, la salsepareille exotique, fournie par le *smilax salsaparilla*, Lin.

3°. G. *ruscus* (fragon), spec. : *aculeatus*, fragon piquant, petit-houx, etc., assez commun; ses jeunes pousses peuvent être mangées comme celles de l'asperge ; la racine est usitée en médecine comme apéritive et diurétique.

F. *Alismacées et colchicacées.*

Il croît dans le pays un grand nombre d'espèces de ces deux familles ; parmi elles une seule est employée.

1°. G. *colchicum* (colchique), spec. : *autumnale*, colchique d'automne. Cette plante épuise considérablement le sol où elle croît, j'en ai peu vu ici, tandis que dans le Nord elle envahit quelquefois des prairies entières, comme je l'ai observé sur les rives de l'Escaut. Sa bulbe est employée en médecine; elle diffère suivant qu'elle est fraîche ou sèche, cueillie au printemps ou en automne. On dit qu'elle peut être mangée sans inconvénient à l'époque de sa floraison, mais qu'au printemps son principe doux devient âcre. C'est vers la fin de l'hiver qu'on doit la prendre pour l'usage de la médecine. On prépare en pharmacie avec le colchique un vinaigre et un oxymel; elle a été analysée; entre autres produits, on y a trouvé le sucre, la fécule, le gluten.

F. *Liliacées et Iridées.*

On voit tout autour de Bayonne des forêts d'asphodèles, plusieurs espèces de scilles recherchées, des narcisses, des frétillaires, des phalan-

gères, le pancrace maritime, le safran multifide, etc.

Mais parmi les espèces employées, je n'en ai remarqué que deux :

1°. G. *iris* (iris), spec. : *germanica-pseudacorus* : la première, appelée flambe, etc., est assez rare ; sa racine est purgative, diurétique ; ses fleurs broyées avec la chaux forment le vert d'iris des peintres.

La seconde espèce, connue sous le nom de glaïeul des marais, est au contraire très-commune ; sa racine est astringente et dessiccative.

F. *Orchidées.*

On rencontre ici plusieurs espèces des genres *serapias*, *epipactis*, *ophrys*, *orchis*.

On sait que toutes les plantes de cette famille ont des racines plus ou moins tuberculeuses ; que lorsqu'elles sont préparées et séchées, elles peuvent servir, soit de médicament, soit d'aliment. Les espèces *morio* et *mascula*, du genre *orchis*, sont, dit-on, celles qu'on prépare plus spécialement sous le nom de salep. Cette substance (le salep) nous est apportée des contrées de l'Orient ; elle est mucilagineuse, adoucissante et très-nutritive. Il est probable qu'on pourrait, si ces plantes étaient assez abondantes chez nous, pré-

parer du salep ; du moins rien ne s'y opposerait.

F. *Conifères.*

Cette famille fournit à la société des bois propres à être travaillés, des sucs résineux plus ou moins concrets ; tous sont utilisés. En médecine, on emploie les feuilles, les fruits, et les jeunes pousses de quelques espèces.

Celles qui se trouvent ici sont :

1°. G. *juniperus* (genévrier), spec. : *communis*, genévrier commun. Son bois est sudorifique, ses baies odorantes sont stomachiques; elles fournissent par la distillation une huile essentielle, leur macération dans l'esprit de grain fournit aux Flamands la liqueur qu'ils appellent genièvre. En pharmacie, on prépare l'extrait de genièvre.

2°. G. *pinus* (pin), spec. : *maritima*, pin maritime. Il s'arrête à Bayonne, où finissent les Landes : cette espèce constitue presque à elle seule les forêts du pays compris entre Bordeaux et Bayonne; dans les dunes, elle soutient les sables ; c'est elle qui donne le plus de produits résineux, la térébenthine, le galipot, le goudron ; on obtient de ces différens produits, ou on forme avec eux l'essence de térébenthine, la colophane, les différentes poix, du noir de fumée.

Les personnes qui désireront savoir à quel âge l'arbre commence à être travaillé par les résiniers des Landes; quelle est la durée de sa vie; quelles sont les diverses manières de le tailler; comment on en retire les différens produits, etc., pourront consulter Duhamel (*Traité des Arbres*).

F. *Amentacées.*

Ce sont les végétaux de cette famille qui peuplent nos forêts, ils fournissent les différens bois de constructions ; beaucoup de leurs parties sont utilisées dans les arts : cette famille comprend presque tous les arbres. J'ai vu ici les genres qui suivent :

1°. G. *salix* (saule); j'en ai remarqué cinq ou six espèces, éparses çà et là. L'écorce de la plupart des espèces du genre peut être employée comme fébrifuge : dans certains pays, on s'en sert pour tanner. Les branches flexibles et plus ou moins longues servent pour faire des cercles de tonneaux et les différens osiers.

2°. G. *populus* (peuplier), spec. : *fastigiata-nigra-alba.* Le bois peut être utilisé pour faire des meubles; les branches servent à faire des liens. Les bourgeons du peuplier noir entrent dans la composition de l'onguent *populeum.*

3°. G. *alnus* (aulne): çà et là, mais principalement sur les rives de l'Adour et de la Nive; son

bois est dur ; on peut le travailler. L'écorce et les feuilles pourraient servir à tanner les cuirs ; on dit qu'elles teignent la laine en brun.

4°. G. *carpinus* (charme), spec. : *betulus*. Le charme est peu connu ici ; son bois est très-dur, ce qui fait qu'on l'emploie de préférence à tout autre, dans certains endroits, pour faire les manches de différens instrumens : c'est un excellent bois de chauffage.

5°. G. *fagus* (hêtre), spec. : *sylvatica*. Il est assez commun dans ce département, principalement du côté des montagnes : quelques communes en possèdent ; il n'est cependant pas assez répandu dans le pays pour être employé comme bois de chauffage, du moins à Bayonne ; on le travaille plutôt. L'écorce de cet arbre a été employée dans les fièvres intermittentes. Ses graines donnent par expression l'huile de faînes, d'autant plus précieuse qu'elle devient meilleure en vieillissant : elle peut alors être employée pour l'usage de la table.

On m'a dit qu'une personne se proposait de former ici un établissement, afin de préparer cette huile en grand.

6°. G. *castanea* (châtaignier), spec. : *vulgaris* : il y en a beaucoup dans le pays Basque. Son fruit, très-nourrissant, est un aliment précieux pour certaines provinces, où on s'en nourrit presque

entièrement. On en a obtenu une matière sucrée, à laquelle on a donné le nom de *sucre de châtaigne*. Presque tous les tonneaux du pays sont faits avec les bois du châtaignier et du chêne. Ce végétal peut offrir de grandes ressources sous le rapport alimentaire, ce qui devrait engager les habitans du pays à le cultiver davantage. Je citerai, à cet égard, un fait avancé par Jean-Jacques, et que M. le docteur Vaidy rapportait dans les leçons qu'il faisait au Val-de-Grâce, qu'une étendue de terrain donnée plantée en châtaignier nourrissait plus d'hommes que si l'on y semait du blé, même en Beauce.

7°. G. *corylus* (noisetier), spec. : *avellana*. On sert son fruit sur les tables; il peut fournir par expression une huile ; on peut en retirer une fécule nutritive. Le bois donne un charbon léger, recherché par les dessinateurs.

8°. G. *quercus* (chêne), spec. : { *racemosa*, *cerris*, *ilex*, *sessiliflora*, *suber*.

Les espèces ou variétés les plus communes sont : 1°. le chêne noir *roure* ou *rouvre*; 2°. le chêne *bouzin*. Les deux sont des variétés des espèces *sessiliflora* et *cerris*.

Il y a peu de chêne-yeuse, chêne vert (*quercus ilex*), et quelques chênes-liéges (*quercus suber*); ils se trouvent principalement dans les

landes sur la route de Bordeaux. L'écorce plus ou moins épaisse et spongieuse de ce dernier constitue le liége; c'est la variété à feuilles dentées qu'on rencontre ici.

Les chênes forment la principale essence des bois du département; ils fournissent pour les constructions et le chauffage; c'est presque le seul bois qu'on brûle dans Bayonne. Toutes les espèces sont susceptibles de donner du tan, et, à cet effet, on recherche plus particulièrement le chêne noir. L'écorce du chêne blanc est moins bonne; on en emploie cependant dans les tanneries du pays. Je ferai remarquer, contre l'avis commun, que l'espèce qui devrait être employée de préférence est le chêne-yeuse, M. Laubert ayant prouvé par les réactifs que cette espèce était celle qui contenait dans toutes ses parties le plus de principe astringent.

Les fruits du chêne, nommés glands, peuvent nourrir; ils sont plus ou moins bons, suivant les pays et les espèces qui les fournissent. Chez nous, les cochons les mangent; ils sont âcres et amers. En Espagne, ils sont doux et peu astringens; ils se vendent sur les places de Madrid comme les châtaignes chez nous.

L'écorce du chêne est employée en médecine, le plus souvent à l'extérieur. La *galle* et le *kermès*, excroissances produites par la piqûre d'insectes

différens, sont utilisés en médecine ou dans les arts. Une de ces substances (la galle) nous vient du Levant, l'autre (le kermès ou la graine d'écarlate) se récolte dans quelques provinces du midi de la France.

9°. G. *platanus* (platane), spec. : *orientalis* : on en remarque dans les propriétés des environs de Bayonne.

10°. G. *ulmus* (orme), spec. : *campestris*; on en voit ici deux variétés. Les promenades sont presque entièrement plantées d'ormes. La seconde écorce était usitée en médecine.

11°. G. *myrica* (myrica), spec. : *gale*. Le galé ou myrte bâtard, etc., est un petit arbrisseau très-odorant qui croît assez abondamment dans quelques parties de la commune d'Anglet. C'est encore une plante qui devrait fixer l'attention; elle doit avoir des propriétés. On dit qu'elle est susceptible de donner une teinture jaune.

F. *Urticées.*

Cette famille, peu nombreuse, renferme cependant des végétaux précieux, le figuier, le mûrier, le houblon, le chanvre. Je vais citer les espèces qui croissent naturellement ici et qui sont employées.

1°. G. *urtica* (ortie), spec. : *dioica urens*.

Ces deux espèces peuvent être employées in-

distinctement l'une pour l'autre : c'était principalement l'ortie dioïque dont on se servait. Le suc de la plante est astringent; ses graines sont, dit-on, aphrodisiaques et purgatives. La plante entière était usitée pour l'urtication.

2°. G. *parietaria* (pariétaire), spec. : *officinalis ;* très-commune tout autour de Bayonne. C'est une plante émolliente, diurétique, apéritive, usitée en médecine.

3°. G. *humulus* (houblon), spec. : *lupulus*. Le houblon est la plante la plus estimée pour la préparation de la bière : ce sont les cônes foliacés qui sont employés à cet effet. Toute la plante est amère, dépurative et antiscorbutique ; elle est usitée en médecine.

F. *Euphorbiacées*.

Le buis, le ricin, le tournesol des teinturiers font partie de cette famille. J'ai remarqué ici les genres qui suivent; ils sont usités ou peuvent l'être.

1°. G. *mercurialis* (mercuriale), spec. : *perennis annua*. La mercuriale est émolliente et laxative : usitée en médecine, elle entre dans la composition du miel mercurial.

2°. G. *euphorbia* (euphorbe). On voit ici un assez grand nombre d'euphorbes ; tous ont un suc laiteux plus ou moins âcre. Quelques personnes

s'en servent pour faire disparaître les verrues.

L'espèce *euphorbia lathiris*, appelée *épurge*, est émétique et caustique; on a proposé de la substituer à l'euphorbe des boutiques, laquelle est exotique.

3°. G. *buxus* (buis), spec. : *sempervirens*. Le buis en arbre est commun dans les montagnes, principalement du côté de Saint-Jean-Pied-de-Port; on en exporte du bois pour les différens ouvrages de buis. Toute la plante est amère, sudorifique; on dit que le bois est plutôt astringent : il est employé en médecine. Dans quelques pays, les brasseurs se le procurant plus facilement et à moins de frais que le houblon, ils le substituent à cette plante dans la fabrication de la bière. Il est probable qu'ici ils s'en servent.

F. *Thymélées.*

G. *Daphne* (daphné), spec. : *mezereum gnidium-encorum*. Ces végétaux sont en général âcres, purgatifs et émétiques. Leurs écorces, macérées dans le vinaigre, sont presque toutes vésicantes.

F. *Laurinées.*

G. *laurus* (laurier), spec. : *nobilis*. Laurier d'Apollon : il est assez commun ici; on en voit

de petits sur les monticules, et de fort beaux près des habitations; dans plusieurs endroits ils soutiennent les haies ou les forment. Les feuilles sont usitées comme assaisonnement. On prépare avec les baies l'onguent appelé *huile de laurier;* elles peuvent fournir deux espèces d'huiles, une volatile, l'autre fixe.

F. *Polygonées.*

1°. G. *polygonum* (renouée), spec.: *aviculare persicaria*, etc. Ces deux espèces peuvent être employées comme vulnéraires et astringens. Le *polygonum bistorta* (bistorte) doit exister ici: je ne l'y ai pas vu; sa racine est très-astringente, elle est employée en médecine.

2°. G. *rumex* (oseille), spec.: *autosa, autosella, patientia, acutus,* etc. La racine de patience est amère, astringente, dépurative, usitée en médecine. M. Deyeux a annoncé qu'elle contenait du soufre.

F. *Chinopodées.*

J'ai trouvé ici un assez grand nombre d'espèces des genres anserine et arroche (*chinopodium et atriplex*); presque toutes sont émollientes, un peu astringentes. Plusieurs peuvent servir à titre d'alimens, je citerai:

1°. Le *chenopodium bonus Henricus* (anserine-bon-Henri) : les jeunes pousses peuvent être mangées en place d'asperges, et les feuilles sont susceptibles de remplacer les épinards. La plante est adoucissante et vulnéraire.

2°. Le *chenopodium ambrosioides* (anserine-ambroisie). Cette plante croît aux allées marines; elle exhale une odeur agréable : on peut l'employer en infusion théiforme, comme un léger excitant.

G. *salsola* (soude), spec. : *soda-tragus-kali.* Ces plantes sont connues par la soude qu'elles contiennent. On dit que le *salsola soda* est apéritif et diurétique.

G. *phytolacca* (phytolacca), spec. : *dicandra phytolacca* à dix étamines ; raisin des teinturiers. Cette belle herbe est remarquable par sa taille gigantesque ; elle croît abondamment dans plusieurs endroits de la commune d'Anglet. Les fleurs, en grappes, donnent des baies noires qui peuvent colorer en rose. On dit que c'est un purgatif violent.

F. *Plantaginées.*

G. *plantago* (plantain) : outre les espèces ordinaires, on en voit ici plusieurs qui sont peu communes.

C'était le grand plantain qu'on employait en médecine; il passe pour astringent et vulnéraire. On prépare dans les pharmacies une eau distillée de plantain.

F. *Globulaires.*

G. *globularia* (globulaire), spec. : *vulgaris nudicaulis.* La globulaire peut être employée en médecine comme vulnéraire et détersive.

F. *Primulacées.*

On rencontre ici plusieurs jolies plantes de cette famille ; deux genres seulement fournissent des espèces.

1°. G. *lysimachia* (lysimaque), spec. : *vulgaris nummularia.* Ces plantes sont vulnéraires et astringentes.

2°. G. *primula* (primevère), spec. : *grandiflora, elatior, officinalis.* Toutes ces plantes peuvent être employées indistinctement ; leurs racines passent pour sternutatoires ; les jeunes feuilles peuvent être mangées en salade ; l'infusion des fleurs est adoucissante, légèrement excitante.

F. *Rhinantacées.*

1°. G. *veronica* (véronique) : j'ai vu au moins dix espèces, je ne citerai que celles usitées.

Veronica beccabunga (véronique beccabunga), est employée comme antiscorbutique, entre dans plusieurs préparations pharmaceutiques : on peut manger les feuilles en salade.

Veronica officinalis (véronique officinale) : administrée en infusion, elle est légèrement excitante ; il est probable que plusieurs espèces du genre peuvent la remplacer.

2°. G. *euphrasia* (euphraise), spec. : *officinalis*. L'euphraise était usitée en médecine comme ophthalmique : on en préparait une eau distillée.

F. *Jasminées*.

Deux arbres précieux, le frêne et l'olivier, appartiennent à cette famille ; le jasmin et le lilas, recherchés et cultivés comme plantes d'ornement, en font également partie. Les espèces qui croissent ici et qui sont susceptibles d'être utilisées sont :

1°. G. *lilac* (lilas), spec. : *vulgaris*, le lilas commun. On a proposé comme un excellent moyen contre les fièvres intermittentes l'extrait préparé avec ses fleurs non épanouies.

2°. G. *ligustrum* (troëne), spec. : *vulgaris*, troëne commun. Cette plante peut être utilisée en médecine ; ses feuilles et ses fleurs sont astringentes.

3°. G. *fraxinus* (frêne). Ce sont les arbres de ce genre qui, dans le midi de l'Italie, donnent la manne. Le bois du frêne peut servir dans le charronage; son écorce est fébrifuge; ses feuilles peuvent nourrir les bestiaux. On rencontre çà et là dans Bayonne et autour quelques frênes : il est plus commun dans les montagnes près la frontière d'Espagne.

Après la famille des jasminées, il convient de placer la verveine officinale (*verbena officinalis*); elle appartient à la famille des pyrénacées. Cette plante croît par-tout ici et si abondamment, qu'on croirait qu'elle y est cultivée, principalement sur la route de France; elle est vulnéraire et détersive; elle est peu ou point employée aujourd'hui. Les anciens l'appelaient *herbe sacrée*.

F. *Labiées*.

Toutes les plantes de cette famille sont généralement aromatiques; elles contiennent une huile essentielle presque toujours unie à un principe amer plus ou moins prononcé. Un grand nombre d'entre elles sont utilisées en médecine; elles sont plus ou moins excitantes. Parmi celles qui croissent ici, je citerai les suivantes :

1°. G. *ajuga* (bugle), spec. : *reptans chamæpitys*. La première des deux ou la bugle ram-

pante, passe pour être vulnéraire, astringente ; la seconde, bugle faux-pin, connue sous le nom d'ivette, est excitante, emménagogue : on l'administre en infusion.

2°. *Teucrium* (germandrée), spec. : *scorodonia*, *scordium*, *chamædrys*. Ces trois espèces sont excitantes, vulnéraires, stomachiques, sudorifiques. La germandrée-petit-chêne est principalement conseillée comme fébrifuge et emménagogue.

3°. *Mentha* (menthe), spec. : { *sylvestris*, *rotundifolia*, *hirsuta*, *rubra*, *pulegium*, etc. }

Toutes les menthes citées sont susceptibles d'être employées comme stimulantes, diurétiques, sudorifiques. Une infusion de menthe, réussit souvent très-bien chez les asthmatiques. La plus aromatique est la menthe rouge ; sa saveur piquante est semblable à celle de la menthe poivrée ; elle pourrait la remplacer.

On prépare en pharmacie, avec la menthe, une huile essentielle, une eau distillée et un sirop.

4°. G. *glechoma* (gléchome), spec. : *hederacea*. Le lierre terrestre est astringent, adoucissant ; son odeur faible a quelque chose d'agréable. L'infusion de lierre est souvent conseillée dans les maladies du poumon.

5°. G. *lamium* (lamier), spec. : *album*. Cette plante a été employée en médecine comme vulnéraire, détersive. J'ai trouvé ici beaucoup de lamier pourpre et taché, très-peu de blanc.

6°. G. *betonica* (bétoine), spec. : *officinalis*. La bétoine est vulnéraire, tonique, détersive, sternutatoire. On dit que ses feuilles fumées plaisent à quelques personnes.

7°. G. *marrubium* (marrube), spec. : *vulgare*. Le marrube est tonique, excitant, emménagogue : on l'appelle marrube blanc. Le marrube noir est une plante de la même famille, mais appartenant à un autre genre : c'est le *ballota nigra*.

8°. G. *origanum* (origan), spec. : *vulgare*. L'origan est très-aromatique ; on peut l'employer comme tonique, stimulant, stomachique.

9°. G. *thymus* (thym), spec. : *serpyllum*. Le serpolet est aromatique, excitant, et peut, comme les autres espèces odorantes de la famille, faire partie des espèces aromatiques et vulnéraires.

Le thym commun est cultivé dans les jardins.

10°. G. *melissa* (mélisse), spec. : *officinalis*. La mélisse n'est pas commune ici ; elle est légèrement excitante.

F. *Personnées.*

On voit ici la grassette vulgaire dans la commune d'Anglet, et celle à grande fleur dans les montagnes du côté de Cambo. Parmi les linaires, outre les espèces les plus communes, j'ai remarqué celles à feuilles de thym, ternée, striée et des Pyrénées.

Les genres usités sont ceux qui suivent :

1°. G. *scrophularia* (scrophulaire), spec. : *nodosa*, *aquatica*. Ces deux plantes sont vulnéraires, résolutives ; les feuilles de la scrophulaire aquatique ont été proposées pour corriger l'odeur nauséabonde du séné.

2°. G. *antirrhinum* (muflier), spec. : *majus*. Le muflier à grande fleur, le mufle-de-veau, passe pour résolutif et vulnéraire.

3°. G. *digitalis* (digitale), spec. : *purpurea*. La digitale pourprée est fréquemment employée en médecine contre l'hydropisie, les scrophules ; elle ralentit le mouvement circulatoire, aussi est-elle d'un grand secours dans toutes les maladies dans lesquelles il convient de diminuer l'action du cœur. On l'administre à l'extérieur ou à l'intérieur, entière ou en poudre. On prépare avec elle deux teintures spiritueuses, une à l'eau-de-vie, l'autre à l'éther : ce sont les feuilles qui

servent. La plante est très-commune du côté de Cambo.

4°. G. *gratiola* (gratiole), spec. : *officinalis*. Sur le bord des étangs ; elle porte le nom d'*herbe au pauvre homme ;* elle est purgative et hydragogue.

F. *Solanées.*

Cette famille comprend des végétaux vénéneux, adoucissans et nutritifs. Nous avons traité des espèces cultivées pour l'usage culinaire, il ne reste donc qu'à indiquer celles qui sont usitées en médecine.

1°. G. *verbascum* (molène), spec. : *thapsus*. Molène bouillon-blanc ; les fleurs sont émollientes, béchiques, calmantes.

On trouve ici plusieurs autres espèces de molènes qui peuvent suppléer celle-ci ; elles doivent avoir les mêmes propriétés.

2°. G. *hyosciamus* (jusquiame), spec. : *niger*. Toute la plante a une odeur vireuse, principalement quand on la frotte entre les doigts ; elle est narcotique et calmante ; entre dans la composition du baume tranquille et de l'onguent *populeum*.

3°. G. *datura* (datura), spec. : *stramonium* : pomme épineuse. Cette plante est très-commune,

sur-tout du côté du Boucau ; elle est vénéneuse ; ses feuilles sont narcotiques, anodines et résolutives.

4°. G. *solanum* (morelle), spec. : *dulcamara nigrum*. La première espèce, connue sous le nom de douce-amère, a les feuilles et les tiges légèrement amères, est employée à l'intérieur comme apéritive, sudorifique, dépurative : ce sont principalement les tiges qui servent. On dit qu'il ne faut pas employer cette plante fraîche, que son action sur le système nerveux est trop forte ; on assure qu'elle assoupit, provoque des rêves, et qu'en même temps la transpiration est abondante. L'émétique et les acides végétaux sont ses antidotes.

La seconde espèce, connue sous le nom de morelle, est employée en médecine, seulement à l'extérieur. Toute la plante est narcotique et anodine ; elle entre dans le baume tranquille et l'onguent *populeum*. On dit que ses feuilles, bouillies, servent, dans quelques pays, pour nourrir les hommes.

F. *Borraginées.*

Plantes en général à tiges et feuilles mucilagineuses plus ou moins charnues : les racines sont ordinairement colorées. On voit ici des vi-

pérines, des gremils, et parmi eux le gremil ligneux, qui croît très-abondamment dans tous les environs; sa jolie fleur se montre par-tout: quelques personnes le prennent pour le violet; cependant il a tous les caractères du gremil ligneux de la *Flore française.*

Les genres usités sont ceux qui suivent :

1°. G. *pulmonaria* (pulmonaire) : spec., *officinalis,* commune; elle est mucilagineuse, pectorale et vulnéraire.

2°. G. *borrago* (bourrache) : spec., *officinalis.* La bourrache est mucilagineuse, pectorale, adoucissante, apéritive.

3°. G. *anchura* (buglosse) : spec., *italica.* La buglosse peut suppléer la bourrache.

4°. G. *cynoglossum* (cynoglosse) *officinale, pictum.* Les deux espèces peuvent être employées l'une par l'autre. La cynoglosse est pectorale, légèrement narcotique et calmante; elle donne son nom à des pilules, qui doivent leur effet à l'opium qui entre dans leur composition. On prépare avec cette plante, comme avec la majeure partie de celles usitées en médecine, une eau distillée et un extrait.

5°. G. *symphytum* (consoude) : spec., *officinale, tuberosum.* La consoude officinale est mucilagineuse, un peu astringente; son sirop était sur-tout administré dans les hémoptysies. La

consoude tubéreuse, qui est commune ici, doit d'abord remplacer l'autre en médecine; mais en outre il serait possible de l'utiliser sous le rapport alimentaire. La racine de consoude est formée de nombreux tubercules, qui contiennent, indépendamment du mucilage, une grande quantité de fécule : chacun d'eux a quelquefois la longueur et la grosseur d'une petite rave. M. Laubert a traité la décoction de la consoude officinale par les différens réactifs chimiques.

F. *Convolvulacées.*

Ce sont des liserons exotiques qui nous fournissent le jalap et la scamonnée. Parmi les espèces indigènes qui passent pour avoir des propriétés, on peut citer :

G. *Convolvulus* (liseron) : spec., *sepium*, *arvensis*. On dit que la racine du liseron des haies est purgative; les deux espèces passent pour vulnéraires.

F. *Gentianées.*

Toutes les plantes de cette famille sont amères; on trouve ici plusieurs jolies espèces, au nombre desquelles on peut citer la chlore enfilée, la gentiane à tige courte, la belle gentiane printanière. Je n'ai pas vu la gentiane

jaune (*gentiana lutea*), qui est employée en médecine, comme amère, tonique, fébrifuge; il est très-probable qu'elle existe dans les montagnes où croissent les autres espèces. Des plantes de cette famille, les deux suivantes sont usitées en médecine.

1°. G. *menianthes* (méniante) : spec., *trifoliata;* trèfle d'eau. Les feuilles sont amères et dépuratives; plusieurs médecins ont obtenu de très-bons effets de cette plante employée en tisane ou en extrait.

2°. G. *chironia* (chironie) : spec., *pulchella;* chironie élégante, plus connue sous le nom de petite centaurée. On rencontre ici l'espèce et ses variétés. Toute la plante est très-amère : c'est un bon fébrifuge; ce sont les sommités fleuries qui servent.

F. *Apocynées.*

Des espèces qui croissent ici, j'ai vu les suivantes :

1°. G. *vinca* (pervenche) : spec., *minor*, très-commune. On dit que les pervenches sont fébrifuges, vulnéraires et astringentes.

2°. G. *asclepias* (asclépiade) : spec., *vincetoxicum*, *dompte-venin.* On dit que ses feuilles sont détersives : cette plante rappelle le nom

d'Asclépiade, médecin grec, et non celui d'Esculape, comme on l'a écrit.

3°. G. *nerium* (nérion) : spec., *oleander nerium*, laurier-rose, ou simplement laurier-rose. On le cultive dans les jardins; ses feuilles sont purgatives, drastiques et dangereuses.

F. *Ericacées.*

On voit ici une très-grande quantité de bruyères; les plus belles sont les bruyères à balais à quatre faces, la vagabonde, la ciliée. En citant cette dernière, je ne puis m'empêcher de dire qu'on rencontre, du côté de Cambo, le joli arbrisseau le menzièze d'Abéocé, qui appartient à la famille des rhodoracées.

Parmi les éricacées usitées en médecine, ou pouvant l'être, j'ai trouvé :

1°. G. *arbutus* (arbousier) : spec., *unedo*. Il est connu sous le nom de fraisier en arbre; on le rencontre ici, du côté des Landes, et au sud dans les montagnes; ses baies sont rafraîchissantes et bonnes à manger.

2°. G. *vaccinium* (airelle) : spec., *myrtillus*; airelle-myrtille. Ses baies, plus petites que celles de l'espèce précédente, sont également bonnes à manger; elles sont astringentes et antidysentériques. On pourrait en préparer une conserve, comme celle de cynorrhodon.

F. *Cucurbitacées.*

Les plantes alimentaires de cette famille ayant été traitées, je ne citerai que celles qui sont employées en médecine :

1°. G. *momordica* (momordique) : spec., *elaterium.* Le momordique élastique, concombre sauvage, concombre d'âne, est un purgatif hydragogue, emménagogue; son suc épaissi porte le nom d'*elaterium* dans les *Dispensaires.* J'ai trouvé cette plante aux allées marines seulement.

2°. G. *bryonia* (bryone) : spec., *dioica.* Sa racine est purgative et diurétique; elle contient beaucoup de fécule.

F. *Campanulacées.*

On ne peut passer sous silence la belle campanule étalée, qui croît abondamment dans le pays; sa belle fleur, tirant sur le rouge, embellit presque toutes les haies.

Parmi les espèces utilisées, je n'en ai vu qu'une :

1°. G. *campanula* (campanule) : spec., *rapunculus.* Campanule-raiponce; sa racine peut être mangée en salade, à la fin de l'hiver, avant qu'elle ait poussé ses feuilles.

F. *Composées.*

Cette famille, l'une des plus nombreuses, doit nécessairement fournir un grand nombre d'espèces usuelles, soit à titre d'alimens, soit en médecine ou dans les arts. J'indiquerai celles que j'ai trouvées :

1°. G. *taraxacum* (pissenlit) : spec., *dens leonis.* C'est une plante amère, stomachique et diurétique.

2°. G. *cichorium* (chicorée) : spec., *intybus.* La chicorée sauvage est amère, stomachique; on prépare avec elle une eau distillée, un extrait; elle entre dans le sirop de chicorée composé, l'électuaire catholicum. Sa racine, torréfiée, charbonnée, sert pour donner du ton au café : beaucoup de personnes ne peuvent plus s'en passer dans le café au lait; elle lui communique, outre la couleur, un léger degré d'amertume qui n'est pas du tout désagréable.

3°. G. *lappa* (bardane) : spec., *tomentosa, minor, major.* Les trois espèces peuvent être employées : la racine de bardane est un très-bon dépuratif.

4°. G. *carduus* (chardon) : spec., *marianus*, chardon-marie. Toute la plante est sudorifique, fébrifuge, diurétique.

5°. G. *centaurea* (centaurée) : spec., *cyanus, calcitrapa, militensis.* Le bluet est rare ici; on en préparait en pharmacie une eau distillée, qui était conseillée dans les ophthalmies.

La chausse-trappe et la centaurée de Milan sont, l'une et l'autre, très-amères; on peut les employer comme fébrifuges. J'ai trouvé la centaurée de Milan aux allées marines seulement.

6°. G. *eupatorium* (eupatoire) : spec., *cannabinum;* l'eupatoire à feuilles de chanvre, eupatoire. La racine est purgative; sa tige et ses feuilles passent pour vulnéraires et détersives.

7°. G. *inula* (aunée). Au nombre des espèces qui croissent ici, je n'ai pas rencontré l'*inula helenium*, l'espèce employée en médecine.

8°. G. *solidago* (solidage) : spec., *virga aurea.* La verge d'or peut être employée comme vulnéraire, amère.

9°. G. *senecio* (seneçon) : spec., *vulgaris.* Le seneçon est une plante émolliente.

10°. G. *tussilago* (tussilage) : spec., *farfara.* Le pas-d'âne ou tussilage est un adoucissant; ses fleurs entrent dans les espèces béchiques.

11°. G. *arnica* (arnique) : spec., *montana;* arnique de montagne. Je ne l'ai rencontrée que fort loin, dans les montagnes au sud-est de Bayonne. L'arnique est employée en médecine comme vulnéraire. A haute dose, elle est vomitive.

Les aigrettes des semences, qui sont mêlées à la fleur, irritent quelquefois les premières voies, et provoquent la toux. C'est peut-être par cette propriété que l'arnique est vomitive. Il ne faut administrer l'infusion de cette plante qu'après l'avoir bien passée.

12°. G. *matricaria* (matricaire) : spec., *chamomilla suaveolens*. Elles sont amères, fébrifuges, peuvent remplacer la camomille.

13°. G. *tanacetum* (tanaisie) : spec., *vulgare*. Toute la plante est aromatique, amère; elle est employée contre les affections vermineuses. Ses semences sont souvent mêlées au semen-contra des pharmacies.

14°. G. *artemisia* (armoise) : spec., *vulgaris, absinthium*. L'armoise est vulnéraire, détersive, emménagogue.

L'absinthe est très-amère, stomachique et emménagogue; son odeur est très-forte : cette plante est quelquefois employée pour remplacer le houblon dans la fabrication de la bière; on en prépare une liqueur.

15°. G. *anthemis* (camomille) : spec., *nobilis, cottula, tinctoria*. Les deux premières espèces peuvent être employées comme stomachiques, vermifuges, fébrifuges. L'odeur de la camomille romaine n'est pas désagréable; celle de l'autre est au contraire repoussante.

Les fleurs de l'*anthemis tinctoria* donnent une bonne couleur jaune pour la teinture; elle est très-commune aux allées marines.

16°. G. *bidens* (bident) : spec., *tripartita, cernua.* La première de ces deux espèces a été employée comme résolutive; les deux donnent une couleur jaune susceptible d'être utilisée.

17°. G. *diotis* (diotis) : spec., *candidissima.* Diotis cotonneuse; elle est très-amère, on pourrait l'employer comme fébrifuge et vermifuge; son odeur se rapproche de celle de l'absinthe. Cette plante est commune au Boucau et dans les sables des dunes.

F. *Dipsacées.*

Cette famille ne fournit qu'un petit nombre d'espèces usitées.

1°. G. *dipsacus* (cardère) : spec., *fullonum*, chardon à foulon. Les têtes épineuses de cette plante servent pour peigner et polir les draps et les laines.

2°. G. *scabiosa* (scabieuse). J'ai rencontré peu de scabieuses. Les espèces *succisa et arvensis* sont considérées comme sudorifiques, expectorantes, vulnéraires.

F. *Valérianées.*

1°. G. *valeriana* (valériane) : spec., *officina-*

lis. La valériane passe pour anti-épileptique, anti-hystérique, sudorifique, emménagogue.

2°. G. *valerianella* (mâche) : spec., *olitoria.* La mâche est une plante adoucissante, on la mange en salade.

F. *Rubiacées.*

Cette famille fournit des végétaux précieux ; ce sont les genres exotiques *psycotria* et *callicoca* qui donnent les racines connues sous le nom d'*ipécacuanha.* Les quinquinas sont les écorces des différentes espèces du genre *cinchona.* Le café appartient à la même famille.

J'ai trouvé ici, dans les espèces indigènes usitées, celles qui suivent :

1°. G. *gallium* (gaillet) : spec., *verum.* Le caille-lait est une plante légèrement astringente, dessiccative et vulnéraire.

2°. G. *rubia* (garance) : spec., *tinctorum.* Cette plante est astringente et vulnéraire : la racine est employée en teinture.

F. *Caprifoliacées.*

Presque tous les végétaux de cette petite famille sont susceptibles d'être utilisés, plusieurs sont employés en médecine.

1°. G. *viscum* (gui) : spec., *album.* J'en ai vu

très-peu. On peut obtenir de ses baies une excellente glu. M. Henry, chef de pharmacie centrale des hôpitaux civils de Paris, a fait l'analyse de cette plante.

2°. G. *viburnum* (viorne) : spec., *lantana, opulus*. Les feuilles et les baies sont rafraîchissantes, astringentes.

3°. G. *sambucus* (sureau) : spec., *ebulus-nigra*. L'hièble est très-commune ici ; les fleurs sont anti-hydropiques. Il paraît que toutes les parties de la plante sont purgatives. On dit que les baies, cuites dans le vinaigre, peuvent teindre le fil en violet.

Le sureau est aussi employé en médecine : ses fleurs sont odorantes ; elles sont, ainsi que les feuilles, résolutives et diaphorétiques. La seconde écorce est purgative, les baies sont antidysentériques ; un rob était préparé avec leur suc. On dit qu'elles empoisonnent les poules.

4°. G. *hedera* (lierre) : spec., *helix*. Le lierre grimpant, que tout le monde connaît, est vulnéraire et astringent. On peut employer son bois pour faire des pois à cautère, et les feuilles pour les panser. La racine du lierre était employée en médecine.

F. *Ombellifères.*

Les ombellifères constituent une grande famille. Toutes sont susceptibles d'être utilisées; elles sont généralement rapides et aromatiques. Beaucoup sont employées en médecine, d'autres servent d'alimens ou de condimens. Les différentes semences appelées carminatives proviennent des végétaux de cette classe. La plupart des gommes-résines sont fournies par des ombellifères exotiques.

On rencontre ici les espèces suivantes :

1°. G. *angelica* (angélique) : spec., *archangelica.* On en voit dans plusieurs endroits, mais principalement dans les fossés sur la route du Boucau. Toute la plante est aromatique, sudorifique, excitante, carminative. On emploie, en médecine, la racine et les semences. Les confiseurs préparent au sucre les jeunes tiges.

2°. G. *ciguta* (ciguë) : spec., *major*, grande ciguë. Elle est commune dans le village d'Ondres, elle a une odeur vireuse bien prononcée. Toute la plante est narcotique et résolutive. On l'administre, à l'intérieur, en poudre et en extrait, à l'extérieur, en topique, et elle entre dans un emplâtre auquel elle a donné son nom. Elle est beaucoup moins employée aujourd'hui qu'elle ne

l'était autrefois. Storck se servait d'un extrait préparé avec le suc de la plante et la matière verte des feuilles; toutes les préparations de la ciguë sont regardées comme fondantes, elles ne conservent pas l'odeur de la plante. Pelée et appliquée en cataplasme, elle a fait disparaître des engorgemens qui subsistaient depuis long-temps, et qui avaient résisté aux différens moyens curatifs.

3°. G. *anethum* (aneth) : spec., *fœniculum*. Toute la plante est aromatique; les semences sont employées comme stomachiques, carminatives.

4°. G. *sanicula* (sanicle) : spec., *europæa*. La sanicle est regardée comme vulnéraire, astringente, détersive.

5°. G. *bunium* (bunium) : spec., *denudatum*. Cette ombellifère, qui n'est pas aromatique, est assez commune dans le pays; sa racine est blanche, grosse comme une noisette, et d'une saveur douce et agréable; on devrait cultiver cette plante, les bestiaux trouveraient dans l'herbe un bon fourrage, et les racines se serviraient sur les tables; elles sont très-féculentes.

F. *Crassulacées.*

Parmi les plantes de cette famille, on rencontre ici l'*umbilicus pendulinus*, vulgairement ap-

pelé nombril de Vénus; plus on s'enfonce dans les montagnes, et plus on en rencontre; il y a des murailles dans plusieurs villages qui en sont couvertes.

J'ai vu deux autres espèces qui passent pour avoir des propriétés médicales : l'une est le *sedum telephium*, connu sous les noms de reprise, orpin; l'autre est le *sempervivum tectorum*, ou la joubarbe des toits. L'une et l'autre sont anodines, vulnéraires, résolutives.

F. *Portulacées.*

G. *tamarix* (tamarix) : spec., *gallica.* Le tamarix de France est très-commun sur toute la côte, principalement au village de Biarritz. L'écorce de tamarix peut servir à tanner les cuirs. Par la combustion de toute la plante, on peut obtenir du sulfate de soude. On dit qu'elle est tonique et diurétique.

F. *Salicariées.*

G. *lythrum* (salicaire) : spec., *salicaria-hyssopifolia*; les deux sont très-communes; la salicaire est vulnéraire et astringente.

F. *Rosacées.*

Presque tous les arbres fruitiers appartiennent à la famille des rosacées; il en a été parlé à l'oc-

casion des végétaux cultivés. Il reste à indiquer les espèces qui croissent naturellement.

1°. G. *pirus* (poirier) : spec., *cydonia.* Le fruit du coignassier, connu sous le nom de coin, est rafraîchissant, astringent ; ses semences sont très-mucilagineuses, leur décoction est adoucissante; on prépare avec le suc du fruit le sirop de coins.

2°. *mespilus* (néflier) : on voit ici plusieurs espèces du genre. L'épine blanche, l'aubépine donnent des fruits astringens. Le néflier est assez commun ici, ou dans les environs ; on mange son fruit, et on exporte son bois pour faire des cannes.

3°. G. *rosa* (rosier) : spec., *canina*, *pimpinellifolia* : ces deux espèces sont communes ; la première dans les haies, et la seconde sur toute la côte dans les broussailles.

Les fruits rouges et astringens de l'églantier ou rosier des chiens servent à préparer la conserve de cynorrhodon ou kynorrhodon, médicament très-agréable et qui n'est presque plus employé.

Les fruits du rosier à feuilles de pimprenelle sont astringens ; ils sont plus noirs que ceux de l'autre espèce, et pourraient servir aux mêmes usages.

4°. G. *poterium* (pimprenelle) : spec., *sangui-*

sorba. La pimprenelle est regardée comme vulnéraire et astringente.

5°. G. *agrimonia* (aigremoine) : spec., *eupatoria*. Cette plante est vulnéraire, astringente.

6°. G. *alchemilla* (alchimille) : spec., *arvensis*, *alpina*, *vulgaris*. Elles passent pour être diurétiques, principalement celle des champs ; toutes sont astringentes : leur infusion noircit par le sulfate de fer, et elles offrent au goût de l'astriction.

7°. G. *tomentilla* (tomentille) : spec., *erecta*. Sa racine est astringente ; elle est utilisée en médecine.

8°. G. *potentilla* (potentille) : spec., *anserina*, *reptans*. Il est très-probable que toutes les espèces du genre peuvent être employées comme dessiccatives, vulnéraires, astringentes. Elles noircissent par le sulfate de fer. Les racines de plusieurs potentilles pourraient servir à tanner.

9°. G. *fragaria* (fraisier) : spec., *vesca*. On rencontre dans les montagnes du pays Basque une variété qui y croît très-abondamment : son fruit mûrit assez tard et long-temps ; on en apporte beaucoup à Bayonne.

La racine du fraisier est astringente, diurétique ; elle entre dans les espèces apéritives : les fruits sont rafraîchissans. M. Laubert a traité sa décoction par les réactifs chimiques.

10°. G. *rubus* (ronce). Il existe ici dans toutes les haies plusieurs espèces de ronces. Les fruits, connus sous le nom de mûres, sont adoucissans, rafraîchissans. On prépare dans les pharmacies un sirop de mûres (1).

11°. G. *Geum* (benoîte) : spec., *urbanum*. La benoite est regardée comme sudorifique, astringente, vulnéraire; c'est la racine qui est usitée : plusieurs médecins l'ont employée contre les fièvres intermittentes.

12°. G. *spirœa* (spirée) : spec., *filipendula*, *ulmaria*. La filipendule est regardée comme diurétique, vulnéraire, astringente.

L'ulmaire, ou la reine des prés, est ici beaucoup plus commune que l'autre espèce; elle passe pour être vulnéraire, astringente, sudorifique.

F. *Légumineuses*.

Cette famille nombreuse est, après celle des graminées, la plus importante; elle fournit aux animaux d'excellens fourrages : l'homme trouve une nourriture très-substantielle dans ses graines

---

(1) On peut employer le fruit en médecine comme celui du mûrier (*morus nigra*), qui appartient à la famille des urticées, et qui donne la véritable mûre.

farineuses et leurs gousses. Quelques espèces fournissent des produits immédiats; d'autres sont utilisées en médecine et dans les arts.

J'ai traité des espèces légumineuses alimentaires dans la première classe de ce chapitre, il reste à indiquer, dans celles qui sont indigènes au sol de Bayonne, les espèces que j'ai remarquées comme susceptibles de servir à d'autres usages.

1°. G. *genista* (genêt). J'ai vu ici cinq ou six espèces : le *genista scoparia* (genêt à balais). Ses feuilles et fleurs sont diurétiques et hydragogues; les fleurs seules, prises à haute dose, sont purgatives et émétiques. On dit que les graines grillées peuvent remplacer le café, et que les rameaux sont susceptibles de fournir un fil propre à faire de la toile.

Le *genista tinctoria* (genêt des teinturiers) a les mêmes propriétés que l'autre; ses fleurs donnent une teinture jaune. Les différens genêts sont très-communs ici, ainsi que les *ulex* (ajoncs), qui croissent par-tout autour de Bayonne.

2°. G. *ononis* (ononis) : spec., *arvensis*, et plusieurs autres espèces; l'arrête-bœuf : sa racine est un bon dépuratif.

3°. G. *anthyllis* (anthyllide) : spec., *vulneraria*. Cette plante passe pour vulnéraire; elle croît ici très-abondamment, tout-à-fait dans les

sables, et ses feuilles bien nourries indiquent que la végétation, la nutrition, se font aussi bien dans le sable que dans d'autres terrains; en général, j'ai observé que les plantes qui croissent sur la côte ont les feuilles plus épaisses, mieux nourries que celles même des espèces qui viennent dans les montagnes, ou dans des terrains qui semblent leur être plus appropriés.

4°. G. *melilotus* (mélilot) : spec., *officinalis*, mélilot officinal. Les feuilles et les fleurs sont résolutives, anodines.

F. *Térébinthacées.*

G. *juglans* (noyer) : spec., *regia;* le noyer commun. Son bois sert pour construire des meubles; son fruit se sert sur les tables, on peut en obtenir une huile, qui se rancit promptement, mais qui fige très-difficilement. On dit que les chatons sont émétiques et sudorifiques; les feuilles emménagogues, fébrifuges et vermifuges. Le brou, ou l'enveloppe du fruit, est également très-amer; il peut donner une teinture gris brun, et colorer, comme l'iode, l'épiderme en jaune brun.

F. *Frangulacées.*

Des espèces usuelles, celles qui croissent ici sont les suivantes :

1°. G. *Evonymus* (fusain) : spec., *europæus*, commun dans les haies du côté de Marac. Les fruits sont âcres, purgatifs, émétiques; les branches, charbonnées, donnent les crayons nommés fusains par les dessinateurs.

2°. G. *ilex* (houx) : spec., *aquifolium*; racine et écorce, résolutives et émollientes. Les baies purgent; la seconde écorce peut être convertie en glu.

3°. G. *rhamnus* (nerprun) : spec., *catharticus*. Ses baies sont purgatives : on prépare avec elles un sirop et un rob; avec la chaux, elles donnent le vert de vessie.

F. *Berbéridées*.

G. *berberis* (vinetier) : spec., *vulgaris*. Sa racine est amère, styptique; les fruits sont acides, rafraîchissans : on prépare dans les pharmacies un sirop avec leur suc.

F. *Papavéracées*.

1°. *Nymphæa* (nénuphar) : spec., *alba*, *lutea*. Les deux espèces sont communes dans les étangs du pays. La racine de nénuphar est usitée en médecine; on la dit rafraîchissante, tempérante et un peu narcotique. Fraîche, elle noircit promptement par le fer. On préparait avec cette racine un sirop ou miel de nénuphar.

2°. G. *papaver* (pavot) : spec., *rhœas, somniferum*. Le pavot somnifère est celui qui fournit dans les pays chauds l'extrait qu'on nous apporte sous le nom d'opium brut. Dans le nord de la France, il est cultivé en grand : on obtient de ses graines l'huile d'œillette.

Le coquelicot, ou pavot rouge, est pectoral et anodin; on prépare avec lui un sirop et une eau distillée. On emploie indistinctement les pétales rouges de plusieurs espèces.

3°. G. *chelidonium* (chélidoine) : spec., *majus, glaucium*. Les deux espèces sont communes; la chélidoine glauque sur la côte. La grande chélidoine, ou éclair, a été employée en médecine pour différentes maladies. Suivant Murrhai, elle perd ses propriétés par la dessiccation. On dit que ses feuilles fraîches appliquées en cataplasme sur les bubons squirrheux les font disparaître.

4°. G. *fumaria* (fumeterre) : spec., *officinalis*. Cette plante est apéritive, amère, très-usitée dans les maladies de la peau.

F. *Crucifères*.

1°. G. *sinapis* (moutarde) : spec., *nigra, arvensis*. La moutarde contient un principe âcre, qui réside principalement dans la pellicule de la semence : on prépare avec la farine et le vinaigre

un rubéfiant. La semence entre dans le sirop anti-scorbutique.

2°. G. *Erysimum* (vélar) : spec., *barbarea*, l'herbe de Sainte-Barbe ou vélar, est une plante antiscorbutique, diurétique, qu'il ne faut pas confondre avec un sisymbre qui porte aussi le nom de vélar.

3°. G. *sisymbrium* (sisymbre) : spec., *narsturtium*, *sophia*, *officinale*. Le nasitor ou cresson est connu de tout le monde ; il est employé pour l'usage culinaire : c'est un dépuratif antiscorbutique.

Le sisymbre sagesse, ou sagesse des chirurgiens, est regardé comme astringent et vermifuge.

Le sisymbre officinal ou herbe au chantre, qu'on appelle aussi vélar, est antiscorbutique, diurétique, adoucissant : c'est avec cette plante qu'on prépare le sirop dit d'érysimum, appelé sirop de chantre. Je n'ai pas rencontré le grand raifort, cranson de Bretagne (*cochlearia armoracia*) ; il est très-probable qu'il existe : il est antiscorbutique, diurétique, emménagogue; il entre dans plusieurs préparations pharmaceutiques, de même que le cranson officinal, cochléaria (*cochlearia officinalis*).

F. *Capparidées et Rutacées.*

Dans les différentes espèces de ces deux petites familles, je n'ai remarqué que deux espèces usuelles.

1°. G. *reseda* (réséda) : spec., *luteola*, *reseda*, herbe à jaunir; la gaude a sa racine apéritive: toute la plante sert pour teindre en jaune.

2°. G. *ruta* (rue) : spec., *graveolens.* La rue est emménagogue, sudorifique, anti-hystérique.

F. *Caryophyllées.*

Quoique cette famille soit très-nombreuse, on peut dire, à part quelques espèces, qu'elle n'offre pas de grandes ressources pour la société, elle présente seulement de l'intérêt au botaniste, et sous ce rapport, en l'étudiant ici, on en éprouvera doublement, car on trouvera un grand nombre d'espèces rares.

Pour les espèces usuelles, je n'en ai remarqué qu'un petit nombre.

1°. G. *saponaria* (saponaire): spec., *officinalis.* Elle est peu commune ici; mais du côté des montagnes, dans les vallées, on en trouve beaucoup: elle est amère, diurétique, sudorifique, dépurative; on emploie les feuilles et les racines.

2°. G. *dianthus* (œillet) : on en rencontre

plusieurs espèces. C'est l'œillet giroflée (*dianthus caryophyllus*) qu'on emploie en médecine : je ne l'ai pas vu ici ; mais parmi les espèces aromatiques que j'ai trouvées, on peut se servir des *dianthus plumarius et gallicus*, qui croissent abondamment dans toutes les dunes.

3°. G. *alsine* (alsine) : spec., *media.* C'est la plante connue sous le nom de mouron des petits oiseaux ; elle passe pour vulnéraire, détersive et rafraîchissante.

4°. G. *linum* (lin) : spec., *catharticum.* J'ai trouvé le lin purgatif du côté des montagnes ; la plante est amère, on dit qu'elle purge.

F. *Violacées et Cystes.*

Le cyste à feuilles de sauge et l'hélianthème faux alysson croissent ici très-abondamment : ces deux végétaux se voient par-tout, leurs grandes et belles fleurs se font remarquer de loin ; on rencontre moins fréquemment l'hélianthème taché.

Dans les deux familles, on compte peu d'espèces employées.

G. *viola* (violette) : spec., *canina*, *odorata*, *lancifolia*, etc. La violette odorante est rare, les deux autres espèces sont au contraire très-communes. Les feuilles de la violette odorante sont

émollientes, et les fleurs béchiques et anodines.

Ce sont les racines de plusieurs espèces de violettes qui fournissent l'ipécacuanha blanc; on dit que, dans nos climats, la plus énergique de toutes est celle du *viola canina*; on peut lire, à ce sujet, le travail de MM. Mérat et Richard fils sur les diverses espèces d'ipécacuanha.

F. *Malvacées.*

1°. G. *malva* (mauve) : spec., *rotundifolia*, *sylvestris*, *moschata*. La mauve est émolliente, adoucissante ; on emploie les feuilles et les fleurs : les feuilles, bien accommodées, peuvent se manger comme les épinards; j'en ai fait l'essai.

2°. G. *althæa* (guimauve) : spec., *officinalis*. Toute la plante est adoucissante, émolliente et nourrissante. On prépare avec la racine un sirop, et elle entre dans le sirop d'althæa de Fernel : ses fleurs, ainsi que celles de la mauve, entrent dans les espèces pectorales; on a proposé de faire des tissus avec les fibres de la plante.

F. *Géraniées.*

1°. *Geranium* (géranium) : spec., *robertianum*, *sanguineum*, *phœum*, etc. Les deux premières espèces passent pour vulnéraires, astringentes.

J'ai aussi trouvé ici l'*érodium musqué*, en très-grande quantité ; il devrait fixer l'attention sous le rapport de son principe odorant. Une petite quantité de cette plante répand une odeur de musc très-prononcée dans une chambre assez grande ; elle perd en grande partie cette propriété en séchant. Est-ce une huile essentielle contenue dans les glandes de la plante, ou dans les poils visqueux ? Il est très-probable que cette espèce doit avoir des propriétés médicinales.

2°. G. *oxalis* (oxalide) : spec., *acetosella*, *corniculata*. Ces plantes sont acides, rafraîchissantes, tempérantes.

C'est de l'oxalide-oseille qu'on extrait le sel d'oseille : l'oxalide cornue, qui diffère de l'autre en ce qu'elle a ses fleurs jaunes, est sur-tout commune ici, elle doit contenir le même sel ; elle m'a paru, au goût, ne le céder en rien à l'autre pour l'acidité.

F. *Hypéricées.*

1°. G. *androsæmum* (androsime) : spec., *officinale*. Jolie plante, qui croît assez abondamment dans les taillis de l'autre côté de Marac : en séchant, les feuilles acquièrent une odeur aromatique très-agréable ; on pourrait l'employer en infusion théiforme ; comme antispasmodique, elle doit être légèrement excitante.

2°. G. *hypericum* (millepertuis) : spec., *perforatum, elodes.* Le millepertuis perforé est vulnéraire ; on prépare une huile d'hypéricum qu'on croît très-propre à guérir les douleurs.

Le millepertuis des marais a une odeur bien prononcée de résine, on pourrait l'employer.

J'ai aussi trouvé l'*hypericum hircinum*, Linn. Son odeur, bien caractérisée et assez forte, devrait la faire employer : c'est du reste une fort jolie plante.

F. *Renonculacées.*

Les plantes de cette famille sont généralement âcres. Leur suc est plus ou moins caustique. Plusieurs espèces sont usuelles. Parmi celles-ci j'ai remarqué :

1°. G. *clematis* (clématite) : spec., *vitalba*, clématite des haies; on l'appelle aussi viorne et herbe aux yeux. Elle est caustique et peut, au besoin, servir comme vésicante. On dit qu'avec les semences soyeuses on peut faire un beau papier.

2°. G. *hepatica* (hépatique) : spec., *triloba.* L'hépatique, appelée aussi l'herbe de la Trinité, passe pour vulnéraire et astringente.

3°. G. *fecaria* (fécaire) : spec., *ranunculoïdes*, fécaire, petite chélidoine; elle est très-com-

mune : ses feuilles peuvent être accommodées comme les épinards. Elle n'est pas employée en médecine, quoiqu'elle porte le nom d'herbe aux hémorrhoïdes.

4°. G. *ranunculus* (renoncule) : spec., *sceleratus*, renoncule scélérate. Elle est âcre, caustique, détersive, et dépilatoire; on ne doit l'employer qu'à l'extérieur.

5°. G. *caltha* (populage) : spec., *palustris*, populage des marais : on en voit peu ici. La plante est détersive et un peu caustique.

F. *Érables*.

1°. G. *acer* (érable). On rencontre quelques érables dans le pays. Tous ont une sève sucrée dont on peut obtenir un sirop par les procédés ordinaires de l'art; quelques espèces ont même donné du sucre en Amérique.

2°. G. *esculus* (marronnier) : spec., *hippocastanum*, marronnier d'Inde. On en voit peu et seulement dans quelques propriétés. Ses semences sont amères, astringentes. L'écorce est fébrifuge, elle a été proposée comme succédanée du quinquina. On peut retirer de ses fruits une assez grande quantité de fécule.

CHAPITRE V.

ANIMAUX.

On pourrait traiter ici, en zoologiste, des différentes espèces d'animaux, quadrupèdes, oiseaux, poissons, reptiles, insectes; indiquer ceux des animaux qui sont venimeux et nuisibles; faire connaître la demeure des insectes qui détruisent les fruits et les récoltes; mais il m'a paru convenable de ne pas aborder un aussi grand travail, lequel serait d'ailleurs déplacé dans un ouvrage de ce genre.

Je me bornerai à citer les animaux domestiques utilisés dans le pays soit par eux-mêmes, soit par leurs produits; ces animaux sont : le cheval, le bœuf, le mulet, l'âne, la vache, la chèvre, le mouton, le cochon, l'oie, le canard, le pigeon, le coq, le dinde.

Je n'entrerai pas ici dans des détails toujours fastidieux, en donnant la description et l'histoire de chacun de ces animaux; cependant, comme plusieurs d'entre eux ne sont pas employés aux mêmes usages dans tous les pays, et qu'ils varient d'ailleurs suivant les contrées qu'ils habitent, j'indiquerai sommairement leurs différences, et leur emploi particulier dans ce pays.

1°. *Cheval.* — Les chevaux des environs de

Bayonne ne sont pas renommés pour leur beauté : ils servent peu au trait, où les bœufs les remplacent généralement; mais ils sont utilisés comme chevaux de selle ou de cacolets. On appelle ici cacolet un cheval bâté de manière à pouvoir porter deux personnes assises aux côtés du bât, chacune sur un petit siége en forme de fauteuil, plus ou moins élégant; le plus ordinairement des crochets de bois, ou des paniers garnis d'une toile grossière, d'un peu de foin, ou d'une couverture, forment les siéges dont il s'agit : c'est ainsi que sont faits les cacolets des places; d'autres fois ils sont garnis de coussins de crin, de velours, etc. Cet équipage est conduit par une femme vêtue à la légère, dont l'accoutrement se compose d'un jupon court, d'un corset et d'un chapeau de paille à larges bords, le plus souvent doublé de rose et placé sur l'oreille, ce qui donne à cette conductrice un air coquet. Lorsqu'elle n'a qu'un seul voyageur, elle occupe quelquefois le second siége, de sorte que les deux voyageurs peuvent, tout en cheminant, faire la conversation. D'autres fois, au contraire, elle ne s'y met pas, et alors des marchandises, des pierres, un poids quelconque, établissent l'équilibre. Les *cacolets* se tiennent à la porte d'Espagne; ils attendent là, comme les fiacres sur les places. Comme il n'y a aucune

espèce de taxe établie, il est bon de faire le prix d'avance avec la conductrice qu'on a choisie. C'est à l'aide de cette monture que les habitans de Bayonne se rendent à Saint-Jean-de-Luz, à Cambo, et principalement à Biarritz.

2°. *Bœuf.* — Les animaux de ce genre sont assez beaux, on les met au joug dans tout le pays; leurs attelages, conduits par les bouviers, couvrent toutes les routes, et sont presque les seuls moyens de transport pour le commerce. On en voit quelquefois des convois qui viennent de l'Aragon, apportant la racine de réglisse, et l'extrait de cette plante, vulgairement appelé suc de réglisse.

Les habitans de la commune d'Anglet mettent une grande gloire dans la beauté de leurs bœufs, ils les veulent d'une couleur uniforme.

3°. *Mulet.* — Ces animaux servent ici au transport à dos des marchandises, particulièrement sur les routes qui conduisent dans l'intérieur des montagnes; attachés les uns à la suite des autres, un muletier en conduit plusieurs.

4°. *Ane.*—L'âne est ici généralement petit, rabougri; son poil, quelquefois gris, est le plus souvent fauve tirant sur le rouge et très-long; du reste, les services qu'il rend sont les mêmes par-tout.

5°. *Vache.*—On met les vaches au joug, princi-

palement du côté des montagnes, et toujours dans des terrains légers. En portant du lait, du fromage au marché de Bayonne, les femmes de la campagne apportent aussi du caillé, ou des espèces de petits fromages allongés, qui sont enveloppés dans des joncs ; on les appelle caillés jonchés.

6°. *Chèvre.* — Les troupeaux de chèvres sont répandus dans toute la contrée : ce sont les chèvres qui fournissent une partie du lait employé. Ces troupeaux quittent chaque matin la ville, après avoir payé leur tribut, se rendent dans leurs pacages, et rentrent, à l'entrée de la nuit, sous le toit, d'où ils doivent repartir le lendemain au son d'une musique monotone, exécutée par les chevriers qui les conduisent ; la flûte de Pan est l'instrument qui annonce aux habitans le moment du départ ou celui de l'arrivée.

7°. *Mouton.*—Les bêtes à laine sont communes dans le pays. D'abord elles fournissent des laines abondantes. On élève en outre beaucoup d'agneaux, principalement du côté de Cambo. Ces animaux donnent, presque toute l'année, aux habitans de Bayonne une viande douce et mucilagineuse. Leurs peaux, dont il se fait un assez grand commerce, sont envoyées dans le Nord.

Il existe une autre chose particulière à toute la contrée, je veux parler de ces nombreux trou-

peaux qui habitent les montagnes pendant tout l'été, et qui n'abandonnent ces demeures qu'au moment où les neiges les envahissent : alors ils viennent se réfugier dans le voisinage des villes ; presque tous ces troupeaux peuvent être considérés comme étrangers ; la plupart d'entre eux sont errans, et viennent quelquefois de fort loin. Les pâtres qui les conduisent s'occupent, tout l'hiver, à préparer, avec le lait de leurs brebis un beurre qu'ils vendent à ceux qui leur ont donné asile. Aussi est-ce principalement dans cette saison de l'année qu'on entend crier dans Bayonne, pendant la plus grande partie du jour, *beurrés*, *beurrés* : c'est ainsi qu'on appelle de petits pains ovoïdes, d'un beurre blanc, sans saveur, et n'ayant aucune espèce d'arome ; chacun de ces petits pains ne pèse pas une once. Ce beurre, assez prisé, n'a rien d'agréable au goût. Les beurriers qui le colportent sont si nombreux, que dans tous les quartiers de la ville on les voit, ou on entend leur cri.

Quelques femmes vendent sur les marchés des beurrés préparés avec le lait de vache ; ils sont jaunes et préférables aux autres.

Le gibier qu'on mange à Bayonne consiste en lièvres, perdrix, cailles, bécasses, et sur-tout en canards sauvages, qui sont très-abondans dans les étangs voisins. On voit en outre, dans la sai-

son des passages, beaucoup d'oiseaux qui n'appartiennent pas au pays, et qui s'y rassemblent pour traverser les Pyrénées.

La ville de Bayonne est fournie de poisson de mer et de poisson d'eau douce : parmi les différentes espèces qu'on mange ici, je citerai le thon, la limande, la sole, l'alose, la raie, le congre, l'anguille, le saumon, la sardine, le maquereau; on voit aussi des brochets et des truites, des tanches, des muges appelés murles, des louvines, et un gros poisson qu'on appelle le bélan. Il y en a probablement encore ici plusieurs autres espèces; mais je n'ai pu les observer.

Presque tout le poisson de mer vient de Saint-Jean-de-Luz et de Biarritz : ce sont des femmes qui le transportent; leur fardeau est placé sur la tête; elles font, presque toujours en courant, la route de Saint-Jean-de-Luz à Bayonne; arrivées là, elles se débarrassent le plus tôt qu'elles peuvent, et repartent quelquefois aussitôt.

Après avoir traité du sol, des végétaux qui y croissent, des animaux qui l'habitent ou qui y sont entretenus; après avoir examiné les eaux qui le baignent, l'air et ses courans, il me reste à parler des habitans et des maladies : c'est ce qui fera le sujet des deux chapitres suivans.

CHAPITRE VI.

CONSTITUTION PHYSIQUE, MOEURS, USAGES DES HABITANS.

Les habitans de Bayonne sont bien constitués; leur corps est robuste, leur stature est moyenne. Les tempéramens qui dominent chez eux sont le sanguin nerveux, et plus rarement le lymphatico-sanguin; leur carnation a, comme dans toute la province, un cachet particulier de beauté. Les Bayonnais sont vifs, intelligens, remuans, très-occupés de commerce. M. le docteur Thore, qui a publié un ouvrage intitulé, *Promenade sur le golfe de Gascogne*, dit qu'ils passent pour avoir un grand fonds de bonne foi. Très-officieux envers les étrangers quand ils croient avoir quelque intérêt à se lier avec eux, les Bayonnais sont laborieux et ont des mœurs douces. Ils n'aiment pas les plaisirs bruyans. Leurs délassemens, après les travaux du jour ou ceux de la semaine, sont les promenades, les parties de campagne, et c'est sur-tout à Biarritz qu'ils vont. Ils aiment à fréquenter le spectacle, mais ne paraissent pas être passionnés pour la danse, si l'on excepte cependant la petite bourgeoisie. Les ménages sont généralement bons. Les époux sont unis et paraissent s'aimer réciproquement. Les hommes s'oc-

cupent des affaires du dehors, les femmes gèrent l'intérieur, et font consister tout leur bonheur à donner des soins à leurs enfans ou à chérir leurs maris. Elles ont une belle devise, et si elle est vraie, on peut dire que Bayonne est une ville presque merveilleuse : *Uxores maritos puellæque amatores suos sincerissimè colunt.* (Hist. d'Aquitaine.) Toutes les femmes ont ici des physionomies expressives et distinguées. Elles arrangent avec soin autour de la tête un mouchoir plus ou moins riche, dont les bouts avancent sur le côté et forment deux espèces de cornes. Cette coiffure leur sied très-bien, et laisse pour l'ordinaire apercevoir de beaux traits. Il semblerait que celles qui portent des chapeaux sont moins belles, ce qui pourrait presque faire dire des Bayonnaises que celles qui ne sont que passables se cachent sous le chapeau. Du reste, toutes sont belles ; il n'est question que du plus au moins.

Les Bayonnais sont tempérans et sobres, comme tous les peuples qui se rapprochent du midi : leur manière de vivre consiste à faire trois repas ; ils déjeûnent de chocolat, de café ou de fruits ; ils dînent de midi à deux heures, et le plus grand nombre à midi : c'est leur meilleur repas, car le souper, qui se fait de sept à neuf, suivant les maisons, est assez léger.

Les Bayonnais se nourrissent de viandes fu-

mées, bouillies, rôties et en ragoûts. Le gibier, le poisson, les légumes, le laitage leur plaisent; mais ils préfèrent les viandes.

Le pain qu'on mange à la ville est fait avec le froment. Il est beau et bon. La boisson habituelle est le vin, que l'on mêle avec l'eau.

Le pays a fourni des militaires, et sur-tout des marins distingués.

Quant aux habitans des campagnes, ils se nourrissent des mêmes alimens, moins bien apprêtés; mais ils diffèrent sous le rapport des goûts et des habitudes, comme chez tous les individus qui se rapprochent de l'état sauvage. Leur tempérament offre moins de nuances. Dans tous les villages du Pays basque, particulièrement du côté de la montagne, on observe que les exercices de corps, le jeu de paume et une sorte de danse connue sous le nom de *saut basque*, sont les divertissemens favoris des villageois. Ils aiment aussi le vin, et en boivent souvent jusqu'à perdre la raison.

Leurs danses, sans être lascives, ne sont pas toujours en rapport avec les lois de la bienséance; car, outre les mouvemens, ils se permettent quelquefois des attouchemens. Il faut les voir au pied d'une montagne, sous quelques arbres, sauter au son d'une espèce de flageolet et au bruit du tambourin, ils ressemblent à de véritables sauva-

ges. Leur costume se compose, pour les hommes, d'un pantalon, une veste ronde, une ceinture bleue ou rouge, des souliers en cuir, ou en corde (*espadilles*), un bonnet d'étoffe, en forme de toque, qui ne couvre que le haut de la tête; ce bonnet est appelé *berret*. Joignez à cela qu'ils sont généralement armés d'un bâton, et qu'ils portent les cheveux assez longs. Les femmes ont un mouchoir autour de la tête et la gorge comprimée dans un vêtement dont la taille est très-longue; les hommes sont très-passionnés pour elles, et ils ont un grand amour d'eux-mêmes, sur-tout quand ils sont entre deux vins. Leurs plus belles fêtes sont les jours de marché : après avoir vendu ou acheté, ils boivent, se grisent, chantent, et retournent, le soir, dans les montagnes, en criant et en poussant des hurlemens capables d'effrayer le voyageur qui ne connaîtrait pas leurs usages; ces jours-là, ils mettent un certain point d'honneur à ne rentrer chez eux que fort tard dans la nuit : du reste, ils sont bons et sur-tout très-honnêtes quand ils ne sont pas ivres.

CHAPITRE VII.

MALADIES.

Il n'existe pas précisément de maladies endémiques dans le pays; mais en considérant les étangs et les marais qui couvrent le sol, il est certain que ceux qui en habitent le voisinage, étant constamment exposés aux exhalaisons malsaines, et particulièrement dans certains temps de l'année, lorsque les vents chauds soufflent de ce côté, doivent contracter des fièvres intermittentes; c'est effectivement ce qui arrive quelquefois dans la partie de la commune d'Anglet située sur le bord d'un marais : on y a observé des fièvres intermittentes sous les types tierce et double tierce, qui devenaient souvent pernicieuses.

D'après les observations des médecins des premiers temps, on sait que l'air est malsain dans les villes qui sont plus exposées aux vents occidentaux. Ces vents, généralement humides, faisant varier la température plusieurs fois dans la même journée, doivent contribuer, avec les eaux marécageuses, à produire des fièvres quartes rebelles, des affections des viscères abdominaux, et des péripneumonies. Nous verrons bientôt qu'indépendamment de ces ma-

ladies il en existe ici plusieurs autres qui tiennent aux mêmes causes.

En examinant la proximité de la mer, on est porté à croire que les individus des villages situés sur ses bords, exposés à la vapeur abondante qui s'élève de l'Océan, et de plus entourés de marais, plongés conséquemment dans une atmosphère humide, doivent plus particulièrement être sujets au scorbut; mais comme cette affection se développe principalement dans les contrées qui sont froides en même temps qu'elles sont humides, et chez les individus qui habitent des lieux bas et qui se nourrissent de mauvais alimens, il s'ensuivra qu'on devra rencontrer moins de scorbutiques dans cette région que dans une autre qui serait plus froide, et exposée d'ailleurs aux mêmes causes. Presque tous les villages bâtis sur la côte sont élevés et par conséquent bien aérés, on n'y voit pas beaucoup de scorbutiques. On observe en ville, seulement chez quelques personnes, des douleurs de gencives, un relâchement manifeste, qui cessent bientôt par l'usage d'un gargarisme légèrement astringent, et de quelques frictions faites sur les gencives avec un mélange de crême de tartre et de quinquina pulvérisés.

On voit un assez grand nombre d'enfans scrophuleux, beaucoup de rachitiques; j'en rencontre

souvent qui ont les membres contournés, ils appartiennent principalement à la classe pauvre, qui habite l'endroit le plus bas de la ville, et les petites rues qui aboutissent à la rivière, et dans lesquelles l'eau séjourne toutes les fois que la marée monte. Il est probable que la mauvaise nourriture, le défaut de soin des parens, et les eaux, contribuent puissamment à produire ces maladies. J'ai remarqué, dans le beau temps, sur les bords de la Nive, principalement entre les rues Panecaut et Bourgneuf, que les femmes tenaient leurs enfans fort long-temps dans l'eau. Cette habitude, répétée souvent, est-elle une des causes des scrophules ?

On doit aussi rencontrer quelques enfans atteints du carreau, maladie susceptible de dépendre des mêmes causes.

Beaucoup de personnes ressentent des coliques qui paraissent être nerveuses. Cela ne doit pas surprendre ceux qui savent que plus les peuples se rapprochent des régions méridionales, moins ils se prémunissent contre le froid. Dans un pays comme celui-ci, l'air du soir est bien différent de celui du matin. Une brise froide succède souvent à l'air chaud du jour : agissant alors sur l'abdomen, elle irrite les viscères, et doit être une cause assez puissante pour produire des douleurs plus ou moins vives, suivant

le degré de sensibilité des individus qui y sont exposés. Les femmes délicates et éminemment nerveuses sont très-disposées à ressentir des coliques. Presque toujours en moiteur, elles les éprouvent lors même qu'elles sont exposées au plus léger froid. Je connais ici plusieurs personnes qui portent des ceintures sur la peau, c'est peut-être le meilleur moyen de prévenir les coliques. On ne saurait trop recommander à ceux qui habitent ce pays non-seulement les ceintures, mais encore les gilets de laine. Le nombre des maladies de poitrine serait moins grand. Il vaut mieux supporter un peu l'incommodité de la chaleur que de s'exposer à contracter une maladie qui conduit trop souvent à une mort prématurée.

Je suis porté à croire que les coliques qu'on éprouve ici sont causées par le froid, et qu'elles ne diffèrent en rien de la colique dite de Madrid, sur laquelle on a beaucoup disserté. Je m'appuie sur ce que la ville de Madrid, située sur un plateau très-élevé, et entourée de toutes parts de montagnes plus élevées encore, il arrive que, dans le jour, on éprouve une chaleur excessive, et le soir du froid. On se promène tard, ensuite on prend des boissons glacées, et des coliques doivent presque nécessairement être le résultat de ces habitudes. Le nom de colique de

Madrid ne leur convient donc pas exclusivement. Par-tout où les causes qui produisent des coliques existent, on doit les observer; mais il suffit qu'un seul médecin, un savant dont la réputation fait autorité, remarque, le premier, une maladie ou qu'il indique un remède nouveau, pour que ses disciples, plus zélés que lui, ne voient que ce qui aura été annoncé par leur maître; tous se répéteront dans leurs écrits; tous diront la même chose, à quelques modifications près; les observations multipliées qui seront recueillies et publiées par eux tendront, toutes, à prouver la même chose, jusqu'à ce qu'enfin le calme succède à l'enthousiasme. Alors on observe de sang-froid, et dans le plus grand nombre des cas, la maladie nouvelle ou le remède prôné rentre dans l'oubli. Toutes les sciences ont leur fanatisme, et la médecine est loin de faire exception à la règle. Les véritables médecins doivent se défier de tout engouement, car il accompagne presque toujous l'erreur. Les maladies qui constituent les différens ordres des fièvres sont peu fréquentes, sur-tout les fièvres adynamiques et ataxiques. La rareté de ces grandes inflammations doit être attribuée à deux causes : la première dépend de la sobriété des habitans; la seconde appartient évidemment à la nouvelle doctrine médicale : la médecine débilitante, qui a pour

but de combattre vigoureusement l'inflammation naissante, en l'arrêtant en effet à son début, l'empêche de parcourir ses différentes périodes, et de passer successivement d'une forme à une autre.

Les maladies qu'on remarque le plus fréquemment dans Bayonne, et pendant toutes les saisons de l'année, appartiennent toutes aux phlegmasies des membranes muqueuses. Ce sont principalement les fluxions, les ophthalmies, le coryza, l'otite, des angines, et sur-tout les fluxions des gencives. Il est rare de ne pas voir dans les rues un grand nombre de mâchoires enveloppées, particulièrement chez les femmes.

On observe beaucoup de catarrhes pulmonaires, principalement dans la saison hivernale. Les phthisies, quelques diarrhées, et les fièvres intermittentes d'été sont aussi des maladies communes à Bayonne.

Parmi les phlegmasies du tissu cellulaire et des organes parenchymateux, on observe quelques oreillons ; ils sont moins fréquens que les maladies des membranes muqueuses.

Les irritations qui affectent les tissus musculaire, fibreux et synovial, les rhumatismes et les différentes formes de douleurs sont très-communs.

Les maladies que je viens de citer affectent en général tous les âges, mais plus particuliè-

rement les jeunes gens et les adultes, ainsi que les tempéramens sanguins. Toutes ont pour principe à-peu-près les mêmes causes, les variations brusques de l'atmosphère, la vicissitude du chaud et du froid, l'humidité, la fraîcheur des nuits, l'impression subite d'un courant d'air plus ou moins froid sur une partie du corps en transpiration.

Presque toutes ces causes réunies existent ici; les promenades du soir, faites aux Allées marines, doivent nécessairement être funestes à quelques personnes. Plusieurs fois, j'ai quitté cette promenade dans les beaux jours de l'année, parce que j'y éprouvais du froid. On trouvera toutes ces causes destructrices, si on fait attention qu'indépendamment de la brise froide qui existe presque toujours, on se promène sous des arbres et au bord d'une rivière, dans un lieu froid et humide; que l'air qu'on y respire est imprégné d'une odeur particulière de mer, qu'outre cet air marin on sent souvent une odeur infecte qui se répand dans la promenade; elle vient du fossé vaseux, qui est au pied de la muraille, de ce côté de la ville. Cette odeur ne peut-elle pas porter le germe de quelque fièvre intermittente? et toutes les autres causes ne suffisent-elles pas pour développer les maladies les plus souvent observées ici?

Je me garderais bien de proposer aux promeneurs d'abandonner des lieux aussi beaux ; mais que ceux qui veulent jouir des promenades du soir aux Allées marines évitent de trop les prolonger, sur-tout par un temps froid ; qu'ils aient soin de bien se vêtir, et que les dames principalement prennent la précaution de ne jamais s'y présenter la nuit sans avoir leurs cheveux couverts. Le meilleur moyen de se garantir des fluxions est de se soustraire aux causes qui peuvent les produire.

On a observé, à plusieurs époques, à Bayonne des maladies qui sont devenues épidémiques.

Les épidémies de rougeole assez fréquentes se succèdent à des époques plus ou moins éloignées ; elles moissonnent toujours beaucoup d'enfans. Il arriva, il y a quelques années, une de ces épidémies, qui fut très-meurtrière ; et parce que, cette année-là, beaucoup d'enfans avaient été vaccinés, le peuple, toujours imbu de préjugés, fut naturellement porté à attribuer à la vaccine la cause de la mortalité qu'il observait.

Une épidémie d'une autre nature se manifesta de 1794 à 1795 : c'était, comme me l'ont dit plusieurs personnes du pays, une fièvre d'hôpital, une espèce de typhus, ou gastro-entérite intense, qui produisit de grands ravages ; elle se propagea chez tous les habitans indistinctement,

et survint pendant le temps de la terreur : les passions tristes qui agitaient alors si diversement les esprits, et le manque des choses nécessaires à la vie, ont sans doute occassionné l'apparition de ce fléau.

Une seconde épidémie, moins violente que la première, se déclara encore ici à l'époque du siége de Sarragosse : il arrivait alors journellement à Bayonne un grand nombre de militaires, de blessés, et de prisonniers, qui, entassés dans les prisons et les hôpitaux, suffirent pour déterminer une maladie épidémique. On observa qu'elle atteignit principalement tout ce qui appartenait au militaire, et que peu d'habitans en furent la victime.

CHAPITRE VIII.

AMÉLIORATIONS.

Bayonne, déjà assez important sous le point de vue commercial, pourrait l'être davantage. Considérée sous le rapport de sa population et de son étendue, cette ville peut et doit s'accroître, et l'agriculture, aujourd'hui si négligée par ses habitans, doit devenir pour elle une source de nouvelles richesses. Considéré comme place de guerre, situé à peu de distance des limites d'un état voisin, placé sur la route qui y

conduit, Bayonne doit, en cas d'hostilités, livrer passage aux armées, recevoir leur matériel, loger les hommes et les chevaux, conserver et protéger les vivres, les fourrages, les munitions de toute espèce; mais il lui manque beaucoup de choses pour qu'il puisse remplir les conditions que réclame sa position. Je vais essayer d'indiquer les améliorations que je crois utiles, il en est sans doute encore d'autres qui auront échappé à mon investigation.

La ville, très-resserrée en raison de sa population, demande que son enceinte soit reculée de différens côtés, et dans le grand et le petit Bayonne. Cette première opération la rendrait déjà plus salubre; les différens quartiers situés sur les bords de la Nive disparaîtraient dans la suite des temps, de vastes quais découverts les remplaceraient, et permettraient à l'air de se renouveler, en même temps que les marchandises pourraient y être reçues.

On peut agrandir la ville sur trois points différens :

1°. Du côté des Allées marines, il faudrait reculer la porte jusqu'au petit canal dont il a été question précédemment; combler le fossé vaseux et malsain qui est au pied de la muraille; transporter les fortifications au niveau de la nouvelle porte; enclaver dans la ville le port, la plus

belle partie de la promenade et les glacis qui sont à gauche. Là on pourrait faire une belle place d'armes, et construire de vastes casernes.

2°. Du côté de Saint-Léon, il serait également convenable de faire entrer dans la ville une grande partie des glacis jusqu'auprès de la Nive. De nombreux quartiers s'élèveraient bientôt de ce côté.

3°. Dans le petit Bayonne, il conviendrait de combler la fosse aux mâts, laquelle, située derrière l'hôpital militaire, doit nécessairement nuire à l'établissement sous le rapport de la salubrité. Cette fosse fermée, il faudrait porter les murailles de la ville sur les bords de l'Adour; enclaver dans l'enceinte les allées de Boufflers; établir le chantier sur l'autre rive du fleuve; construire sur le terrain joint à la ville de belles écuries, un quartier de cavalerie, un manége, etc. Alors Bayonne serait en état de recevoir une garnison de cavalerie, ou au moins de loger les chevaux pendant les passages, qui devront toujours être fréquens en temps de guerre.

Il serait à désirer en outre qu'on abattît les groupes de maisons qui sont entre la porte de Mousseroles, le Châteauneuf et la place des Capucins; ce sol, planté d'arbres, donnerait un emplacement considérable, où l'on pourrait faire une belle place; construire des marchés, des ma-

gasins, et principalement une église, qui serait destinée à remplacer la petite paroisse Saint-André, attenant à l'hôpital militaire.

Il conviendrait aussi de placer la poissonnerie ailleurs. La petite rue de la poissonnerie étant fort étroite, il y a toujours un encombrement inévitable, qui gêne beaucoup la circulation. Cet encombrement est le résultat du grand nombre de marchands, qui y vendent, indépendamment du poisson, des fruits, des légumes et des viandes. Ne pourrait-on pas établir une poissonnerie sur la rive droite de la Nive, du côté des cordeliers?

Bayonne réclamerait encore plusieurs établissemens, entre autres un hôpital civil; celui qui existe n'est qu'une maison ordinaire, située au milieu de la ville, dans un endroit peu aéré. Le petit nombre de lits que cet hôpital contient n'est pas d'ailleurs en rapport avec les besoins présumés de la population.

Un grand collége établi à Bayonne sur des bases solides, et dans lequel on enseignerait, outre les langues, les sciences mathématiques, physiques et chimiques, attirerait un concours nombreux d'étrangers. Il est très-probable que les familles aisées de la Péninsule enverraient leurs enfans dans ce collége pour qu'ils y fissent de bonnes études.

Le sol, l'agriculture et le port réclament aussi

des améliorations : il serait à désirer qu'on desséchât le marais de la commune d'Anglet, lequel, comme je l'ai dit, se prolonge jusque sur les bords de l'Adour. Cette opération rendrait à l'agriculture beaucoup de terrain perdu pour elle; les habitans respireraient un air pur; des végétaux utiles remplaceraient toutes les herbes qui croissent dans le sol plus ou moins fangeux et bourbeux dont il s'agit. Des saules, des peupliers, etc., enfin des arbres qui végètent facilement dans les terrains humides, pourraient y être plantés; ils égaieraient les lieux, dessécheraient le sol, sanifieraient l'air, et rapporteraient des bois susceptibles d'être utilisés. Mais en supposant que le desséchement de ce marais soit un obstacle aux moyens de défense de la place en cas de siége, ne serait-il pas possible d'établir des écluses sur la rive gauche de l'Adour? Ne pourrait-on pas toujours, quand on le voudrait, inonder le sol? Dans tous les cas, le desséchement est indiqué et sous le rapport de la salubrité et sous celui de l'agriculture; car il est évident que si nous sommes en paix durant dix ou vingt années, plus ou moins, pendant tout ce temps le terrain produira.

Jadis le pays a dû être couvert, aujourd'hui, au contraire, on observe que toutes les montagnes qui avoisinent Bayonne sont, pour la plu-

part, incultes ; cependant, avec quelle facilité croîtraient, dans un sol calcaire et montueux, le hêtre, le châtaignier, et tant d'autres arbres utiles? Pourquoi ne cultive-t-on pas ces montagnes? Pourquoi ne voit-on pas des forêts s'y élever? C'est probablement parce qu'elles appartiennent aux communes. L'administration des forêts ne pourrait-elle pas prendre des mesures pour repeupler le pays de forêts, qui contribueraient puissamment à sa richesse et à sa salubrité?

Une chose que j'ai remarquée et qui mérite d'être citée, c'est que la plupart des cultivateurs de ce pays ne connaissent pas les arrosemens, même les plus simples; ils ne savent pas rafraîchir la terre quand elle en a besoin : peut-être est-ce là une des causes qui contribuent à donner, comme je l'ai dit, de mauvais légumes. Cependant l'eau ne manque pas, des rivières, des sources nombreuses peuvent en donner presque par-tout; mais les paysans aiment mieux attendre qu'une pluie bienfaisante supplée à ce qu'ils ne font pas, et quand le ciel ne répond pas à leurs vœux, ils se plaignent de la sécheresse sans pour cela se donner davantage la peine d'arroser. Il faudrait prouver aux gens des campagnes tout l'avantage des arrosemens, et pour cela ne conviendrait-il pas que les propriétaires instruisissent leurs métayers? Les uns et les autres y ga-

gneraient. Pour les arrosemens ordinaires, des puits pourraient facilement être établis. Dans le plus grand nombre des endroits, il suffirait de creuser peu.

Quant aux irrigations en grand dans le voisinage des rivières, le sol étant souvent au-dessous des eaux, il serait facile, à la marée montante, par des ouvertures pratiquées sur leurs rives, de se procurer de l'eau, qu'on dirigerait par-tout où on le voudrait, avec des fossés et des rigoles. Dans d'autres endroits, ne pourrait-on pas utiliser de la même manière les eaux des sources? Suivant les lieux, des aqueducs et des canaux plus ou moins simples les conduiraient.

Il conviendrait, pour le port de Bayonne, de chercher à faire disparaître les bancs de sable de l'Adour qui gênent la navigation dans le canal qui s'étend du Boucau aux Allées marines. Pour atteindre ce but, il faudrait continuer la jetée de la rive gauche du fleuve, et en construire également une sur la rive droite, qui se réunirait avec celle du Boucau. Ne pourrait-on pas même de ce côté élever la jetée entre le courant, et un banc qu'on voit à découvert à la marée basse, et faire en sorte de placer la plus grande partie de ce banc en dehors de la jetée? Le fleuve, ainsi encaissé entre deux jetées, aurait un courant beaucoup plus rapide, ce qui entraî-

nerait probablement tous les sables. De cette manière, on diminuerait considérablement la barre, si on ne la faisait disparaître entièrement. Il me semble que ces travaux peuvent être entrepris. On a bien construit des forts au milieu des flots, loin des côtes, dans un endroit où les courans sont rapides. Tous ceux qui ont vu les différens forts élevés sur les côtes, dans la Manche au détroit du Pas-de-Calais, savent qu'ils sont beaucoup au-delà des jetées, qui cependant sont longues.

MÉMOIRE

STATISTIQUE ET HISTORIQUE

SUR

LES ILES DE LÉRINS, SAINTE-MARGUERITE ET SAINT-HONORAT;

PAR J.-M. L'HUILLIER,

Ancien chirurgien de la marine royale, chirurgien aide-major au 2e. régiment d'artillerie à pied.

Travail ; noble soutien de l'indépendance, seul bien que l'injustice des hommes ne saurait nous ravir, tu nous délivres du malheur de l'oisiveté et tu nous fais goûter les douceurs du repos.

DE LEVIS.

§ Ier. ILE SAINTE-MARGUERITE.

Considérations générales.

L'ILE Sainte-Marguerite, faisant partie de la huitième division militaire et du département du Var, est située à deux lieues d'Antibes, une lieue nord de Cannes, et cinq lieues à l'ouest de Fréjus.

Elle jouit de l'exposition la plus agréable et la plus salubre.

Strabon et Pline parlent de cette île et l'appellent Léro, du nom d'un homme fameux par ses déréglemens, qui vint s'y retirer. Après sa mort, des hommes aussi aveugles et aussi peu sages que lui érigèrent à sa mémoire un temple, dont la destruction fut réservée au zèle évangélique de Saint-Honorat.

Les anciens auteurs et les modernes font mention de ce singulier monument; les premiers attestent même que de leur temps l'île de Léro était habitée, sans doute par des malheureux dont les Romains avaient détruit les demeures, et qui étaient venus y chercher un asile, en attendant que des circonstances plus favorables leur permissent de retourner dans leur patrie.

L'île de Léro a pris le nom de Sainte-Marguerite qu'elle porte aujourd'hui, à une époque dont l'histoire n'a pas conservé le souvenir; cependant il est vraisemblable que ce changement s'est opéré entre la fin du onzième siècle et le commencement du quatorzième.

Dom Vincent Barralis semble insinuer qu'il y avait autrefois un port dans l'île de Sainte-Marguerite; mais les anciens auteurs n'en parlent nulle part, et l'on n'en trouve aucun vestige de nos jours. Les recherches et les réflexions que

l'on a faites à ce sujet autorisent à penser que l'écrivain dont il s'agit a pris la plage de Sainte-Marguerite pour un port. Si les Romains et les souverains des différentes nations qui ont régné immédiatement après eux jusqu'à Henri IV n'ont fait aucun établissement dans cette île, comme l'on n'en doute point, il est hors de toute vraisemblance que les peuples fugitifs qui y vinrent chercher un asile contre les armes de Jules-César et d'Auguste aient entrepris un ouvrage qui ne pouvait être exécuté qu'en domptant patiemment la nature, et qui ne convenait qu'à une nation stable et naturellement commerçante.

Le même auteur dit aussi qu'on y avait établi des salines, et qu'elles étaient déjà entièrement effacées de son temps, c'est-à-dire vers la fin du quinzième siècle.

L'île de Sainte-Marguerite n'est habitée que par la garnison, les personnes attachées à l'état-major de la place et quelques familles de pêcheurs. Rien n'atteste qu'elle l'ait été depuis les premiers siècles, si ce n'est par des disciples de Saint-Honorat.

La plage par où l'on aborde est au nord et en prise à tous les vents compris entre l'est et l'ouest. On fut obligé, en 1767 et 1768, d'y construire un nouveau môle pour la sûreté du bateau de service, l'ancien ayant été détruit par la

mer. En 1770, quelques patrons de Cannes firent construire une estacade en avant du môle, afin de mettre leurs bâtimens à l'abri des mêmes vents; mais on a été obligé de la détacher de la côte, afin que la circulation des eaux de la mer pût enlever les dépôts de varechs auxquels cette estacade avait donné lieu, et dont les exhalaisons occasionnaient des maladies épidémiques dans la garnison du fort.

On regarde comme incontestable que l'île de Sainte-Marguerite a été défrichée par les religieux de Lérins, qui, las de ce pénible travail ou réduits peut-être à un trop petit nombre, la donnèrent à bail à des paysans de la côte voisine, moyennant une taxe assez forte, puisque l'on trouve dans des livres qui remontent à plus de trois siècles qu'elle produisait un revenu de près de mille huit cents francs au monastère de Lérins. On ignore le temps de l'émigration des tenanciers, et celui où le roi a commencé à posséder cette île; mais on pense communément que les premiers l'abandonnèrent à l'approche des Espagnols, en 1637. M. le cardinal de Richelieu en fit alors prendre possession au nom du roi, qui l'érigea en gouvernement: dès-lors les bénédictins de Lérins se restreignirent à leur île, et celle de Sainte-Marguerite, dont le sol n'était couvert que d'une

couche de terre coupée presque par-tout de pierres ou de rochers, retomba en friche, et n'offrit plus que des arbustes, des plantes aromatiques et quelques pins çà et là.

Quoique l'île Sainte-Marguerite soit très-voisine d'Antibes et de Fréjus (*Forum Julii navale Augusti*), il paraît que les Romains ne l'ont jamais occupée, et qu'il n'y ont fondé, par conséquent, aucun établissement; du moins leur histoire, si soigneuse de décrire jusqu'au plus petit coin de terre où ces ambitieux républicains ont porté leurs pas, n'en fait mention nulle part, et l'on ne trouve pas le moindre vestige de leurs travaux dans aucune partie de l'île.

Les historiens des différentes nations qui ont écrit de leur temps, et immédiatement après jusqu'à dom Barralis, qui florissait à la fin du quinzième siècle et au commencement du seizième, d'après des manuscrits commencés peu de temps après Saint-Honorat, ont gardé le même silence, et ne disent pas non plus que les différens peuples du Nord, qui ont si souvent infesté la Provence, sur-tout dans les cinquième et sixième siècles, y aient mis les pieds.

En effet quel appât pour des barbares avides de butin qu'une île séparée du Continent par six ou sept cents toises, sans maisons et sans habitans, et qui ne devait leur offrir qu'une terre

stérile, couverte de bruyères et hérissée de rochers! Il paraît que les comtes de Provence l'ont toujours négligée, ainsi que l'île voisine de Lérins, et qu'ils n'y ont jamais fait le moindre établissement. On peut en dire autant de nos premiers rois et de ceux de la troisième race depuis Louis XI jusqu'à Henri IV.

Aucun auteur ne parle des fortifications qui existaient alors dans l'île Sainte-Marguerite, et on ne les connaît que faiblement par la tradition. Il serait donc bien difficile de déterminer leur nature et l'époque de leur construction; mais il est très-probable qu'elles furent construites par les religieux de Lérins et leurs tenanciers, selon l'usage du temps, pour se procurer un asile contre les pirates et les corsaires.

En 1633 et l'année suivante, elles furent corrigées, ou renouvelées et considérablement augmentées, par les ordres de Louis XIII, sous le ministère de M. le cardinal de Richelieu. De cette époque, date l'existence du fort Sainte-Marguerite; sa position isolée du Continent y a fait envoyer des prisonniers d'état d'une grande considération : il n'y en a plus depuis long-temps. Depuis la fin du dix-septième siècle, l'île et le fort de Sainte-Marguerite furent plusieurs fois pris et repris par les Espagnols, les Anglais et les Français, qui ne laissèrent jamais long-temps

ce point important pour la côte voisine au pouvoir de l'ennemi.

Durant leur dernier séjour à l'île Sainte-Marguerite, en 1747, les Anglais ne firent aucun changement aux fortifications; ils percèrent seulement une nouvelle poterne, qui débouche devant le flanc gauche du bastion de Richelieu; les dommages qu'ils causèrent dans l'intérieur de la place se bornèrent à la destruction des moulins à bras faits en 1707; mais ils rasèrent entièrement le bâtiment de l'ancienne boulangerie et celui du capitaine du port, situé sur la plage, de crainte qu'ils ne favorisassent les approches des Français. La batterie de mortiers que ceux-ci avaient établie à la pointe de la croisette produisit un effet si prodigieux dans l'intérieur de la place, que l'on fut obligé, après le siége, de rétablir presque tous les pavillons et corps de casernes depuis le rez-de-chaussée jusqu'à la toiture.

Depuis long-temps la garnison du fort n'est plus composée que d'une compagnie de fusiliers sédentaires, ou d'une compagnie du bataillon qui se trouve en garnison à Antibes et qui change chaque mois. Les casernes sont en très-bon état et peuvent loger quatre compagnies. Ce fort serait susceptible de recevoir un bataillon, si l'ancien château du gouverneur était réparé; mais

comme ce point est peu important, il est probable qu'on ne s'en occupera pas de long-temps.

L'île serait très-salubre si l'étang qui se trouve à l'ouest-sud-ouest de la place communiquait avec la mer; mais cet étang, par la décomposition spontanée des substances végétales et animales qu'il renferme, et dont il est en quelque sorte le réceptacle, constitue un foyer d'infection d'où s'élèvent des miasmes qui ont été regardés de tout temps comme la source de plusieurs maladies qui affligent les soldats de la garnison du fort. L'odeur fétide du gaz formé sous l'influence d'un air chaud et humide, sur-tout lorsque le temps se met à la pluie, s'élève de la surface de l'étang et est chassée vers la place par les vents qui règnent depuis l'ouest jusqu'au sud-ouest. Ces exhalaisons engendrent des fièvres graves, et les militaires qui se promènent aux environs ou sur les bords de l'étang y contractent assez promptement des ophthalmies, des diarrhées et des dysenteries.

La position de cet étang, dans la direction des vents les plus habituels, est une des causes les plus directes de l'odeur désagréable dont les organes sont affectés lorsqu'on se dirige de ce côté. On a tenté, il est vrai, en deux endroits de faire écouler, avec ses eaux, les matières putrescentes qu'elles contiennent, au moyen de

deux saignées faites au nord; mais ce moyen est insuffisant, attendu que le terrain n'a pas assez de pente suivant cette direction. Il serait de la plus grande utilité qu'une saignée profonde fût faite à l'ouest-sud-ouest. L'avantage qui résulterait de cette nouvelle saignée serait l'entrée de la mer dans l'étang lorsque les vents souffleraient de la partie du sud-ouest à l'ouest et la sortie des matières en putréfaction par les saignées déjà pratiquées au nord-est. Cette entreprise, la plus propre à diminuer l'influence maligne qui résulte du voisinage de l'étang, suffirait certainement pour assainir l'île : ce projet a déjà été proposé par l'auteur de ce travail, et l'on s'occupe actuellement, d'après les ordres de S. Exc. le Ministre de la guerre, à le mettre à exécution.

C'est à l'île Sainte-Marguerite, ainsi que chacun sait, que fut transféré, vers la fin du dernier siècle, le fameux prisonnier au masque de fer, dont on ne saura peut-être jamais le nom, et sur lequel on a fait tant de conjectures absurdes, d'histoires mensongères et de contes ridicules.

§ II. DU CLIMAT, DES EAUX ET DES PRODUCTIONS.

Le climat de l'île Sainte-Marguerite est très-beau et semblable à celui de Nice, ville mari-

time du Piémont, qui n'en est distante que de sept lieues par mer; l'hiver y est très-doux; il ne s'y fait sentir que des coups de vent fréquens; rarement il y tombe de la neige, et la glace y est pour ainsi dire une chose inconnue.

En été, les pluies y sont rares; mais on y est quelquefois exposé à de magnifiques et violens orages. Les chaleurs, qui sont excessives, durent continuellement pendant tout le printemps et tout l'été. Les soldats et autres personnes de l'île sont alors presque toujours dans un état de transpiration, qui, en affaiblissant leur estomac, les rend aptes à l'inoculation des miasmes qui s'élèvent de la surface de l'étang dont nous avons parlé; les vents qui soufflent dans cette saison sont le mistral et ceux de l'ouest et de l'est.

Dans les mois de juillet et d'août, la température est de vingt-cinq à trente degrés au thermomètre de Réaumur, mais seulement depuis dix à onze heures du matin jusqu'à quatre à cinq heures du soir, heures de la journée où s'élève assez régulièrement une brise de la partie de l'est ou de l'ouest. Malgré les rosées nocturnes, qui sont assez abondantes, le besoin de l'eau se fait quelquefois sentir avec force. Il arrive souvent que les productions de la terre se dessèchent avant d'avoir atteint leur degré de maturité. Il

existe bien des jardins dans lesquels se trouvent des puits qui reçoivent l'eau de la mer; mais cette eau, qui a été filtrée à travers les terres, est saumâtre et ne peut convenir à toutes les plantes, ni sur-tout aux usages domestiques. Dans l'année 1823, il n'est pas tombé une seule goutte d'eau durant les mois d'avril, mai, juin, juillet et août: la terre était alors entr'ouverte et dépouillée d'herbe.

Les eaux qui servent aux besoins de l'île proviennent des citernes, qui sont au nombre de cinq, toutes bien entretenues par les soins des officiers du génie, qui sont chargés des travaux de cette île. L'eau que l'on y conserve est très-bonne, dissout bien le savon et rend la digestion facile. Il n'existe pas dans l'île de puits dont l'eau soit potable; mais dans celle de Saint-Honorat, qui se trouve voisine de celle-ci, il en existe un qui a été construit par les ordres de Saint-Honorat, abbé du monastère qu'il fit construire, et auquel les habitans de Sainte-Marguerite envoient chercher l'eau lorsque la saison trop sèche ne permet pas aux citernes d'en fournir la quantité nécessaire à la consommation. L'eau de ce puits est excellente et très-propre au savonnage.

Les productions de l'île se réduisent à peu de choses; je n'y connais point de minéraux remarquables; le sol est pierreux; la terre est

généralement noire dans les jardins qui se trouvent le long du rivage au nord, et d'un jaune rougeâtre dans le restant de l'île; il arrive souvent que le terrain se fend, par la grande sécheresse et la force de la chaleur.

L'île Sainte-Marguerite peut se couvrir des mêmes productions que la terre ferme; mais son peu d'étendue, la petite quantité de terre végétale qui garnit ses rochers, le peu de terrain défriché qui s'y trouve et qui est pour ainsi dire abandonné dans ce moment, la privent d'une grande partie des plantes qu'elle semble susceptible de produire.

On y récolte des légumes, des prunes, des figues, des raisins, mais en très-petite quantité, et seulement dans les jardins qui se trouvent cultivés par les employés militaires dans le fort.

Parti trop tôt de l'île Sainte-Marguerite pour me rendre au fort de Pierre-Châtel, n'ayant pas eu le temps de l'explorer entièrement, et ne pouvant que répéter relativement aux descriptions des plantes que ce que Tournefort, Linné et Jussieu ont déjà écrit, je me bornerai à faire connaître une partie des végétaux indigènes qu'elle produit, ainsi que ceux dont la culture l'a enrichie.

PREMIÈRE CLASSE.

Fleurs monopétales campaniformes. Herbes ou sous-arbrisseaux dont la fleur est d'un seul pétale régulier, semblable en quelque sorte à une cloche, à un bassin, à un godet.

Buis piquant, petit houx (*ruscus myrtifolius aculeatus*, TOURNEFORT).

Euphorbe, petite ésule (*euphorbe cyparisse*, LAMARCK, *tithymalus cyparissus*, BAUHIN).

Euphorbe-épurge (*catapuce*, *tithymalus latifolius cataputia dictus*, TOURNEFORT).

Oxalide, alleluia, surelle (*trifolium acetosum vulgare*, BAUHIN).

Smilax piquant, salsepareille, liseron épineux (*smilax aspera*, LINNÉ).

Guimauve (*althœa Dioscoridis et Plinii*, BAUHIN).

Mauve. On en trouve de quatre espèces: 1°. mauve, *malva sylvestris* (*folio rotundo*, BAUHIN).

2°. La petite mauve sauvage (*malva rotundifolia*, LINNÉ), à feuilles taillées en cœur à la base, arrondies à la circonférence; à cinq lobes peu marqués; à pédoncule incliné pendant la maturité du fruit.

3°. La mauve de Tournefort (*malva tournefortiana*), LINNÉ; elle vient sur les bords de la mer.

4°. La mauve en arbre (*lavatera arborea*, Linné), à calice double; l'extérieur à trois segmens; le fruit, de plusieurs capsules rapprochées, ou arilles à une semence. On la cultive dans un des jardins de l'île.

Melon commun (*melo vulgaris*, Bauhin).

Melon d'eau ou pastèque (*cucurbita citrullus*, Linné).

Citrouille (*cucurbita major rotunda*, Bauhin).

Concombre (*cucumis sativus vulgaris*, Bauhin).

Concombre sauvage (*momordica elaterium*, Linné).

Aspérule des champs (*asperula arvensis*, Linné).

Caille-lait à fruits lisses, deux sortes; petit caille-lait (*galium pusillum*, Linné).

Caille-lait pourpre (*galium purpureum*, Linné).

Caille-lait à fruits hérissés, trois sortes.

Caille-lait boréal (*galium boreale*, Linné).

Caille-lait maritime (*galium maritimum*, Linné).

Caille-lait des Parisiens (*galium parisiense*, Linné).

Garance (*aubia tinctorum*, Linné).

DEUXIÈME CLASSE.

Herbes et sous-arbrisseaux à fleur monopétale en entonnoir ou en roue, nommée infundibuliforme.

Jusquiame hannebane (*hyoscyamus vulgaris vel niger*, Bauhin).

Pervenche violette des sorciers (*pervinca vulgaris angustifolia*, Tournefort).

Stramoine; pomme épineuse; herbe aux sorciers (*stramonium fructu spinoso*, Tournefort).

Plantain moyen (*plantago media*, Linné).

Primevère, primerolle (*primulaveris hortensis*, *flore luteo umbellato*, Tournefort).

Belle-de-nuit (*mirabilis jalapa*, Linné).

Garance petite (*asperula cynanchica*, Linné).

Bourrache (*borrago*, Tournefort).

Buglosse (*buglossum latifolium sempervirens*, Bauhin).

Orcanette (*anchusa tinctoria*, Linné).

Pulmonaire (*pulmonaria vulgaris latifolia flore albo*, Tournefort).

Dentelaire-malherbe (*plumbago quorumdam*, Tournefort).

Bouillon blanc, molène, bonhomme, herbe-de-Saint-Fiacre (*verbascum thapsus*, Linné).

Le mouron (*anagallis arvensis*, Linné).

Aubergine ou mayenne (*solanum melongena*, LINNÉ).

Douce-amère, morelle grimpante (*solanum scandens*, *seu dulcamara*, BAUHIN).

Pomme-d'amour (*solanum lycopersicon*, LINNÉ).

Pomme de terre (*solanum tuberosum*, LIN.).

La poterie-pimprenelle (*poterium sanguisorba*, LINNÉ). Sans épines, à tiges un peu anguleuses, à filamens très-longs.

La poterie hybride (*poterium hybridum*, LINNÉ). Sans épines, à tiges cylindriques, sans angles, sèche, à filamens à peine plus longs que la corolle. Cette plante répand une odeur agréable.

TROISIÈME CLASSE.

Herbes et sous-arbrisseaux à fleur monopétale, anomale ou irrégulière, nommée personnée, ou fleur en masque.

Le gouet-serpentaire (*arum dracunculus*, LIN). Gouets sans tiges, à feuilles simples : on en trouve trois autres espèces :

1°. Le gouet pied-de-veau (*arum maculatum*, LINNÉ).

2°. Le gouet courbe (*arum ariserum*, LINNÉ).

3°. Le gouet à feuilles étroites (*arum tenuifolium*, Linné).

Aristoloche longue (*aristolochia longa vera*, Bauhin).

Aristoloche-pistoloche (*aristolochia pistolochia*, Linné), à tige faible, rameuse; à feuilles pétiolées en cœur, crénelées; à fleur solitaire.

Scrophulaire à feuilles d'ortie (*scrophularia peregrina*, Linné), à tiges à six angles; à pédoncules axillaires; biflore, spontanée, annuelle.

La linaire ou lin sauvage (*linaria vulgaris lutea flore majore*, Bauhin). La linaire répand une odeur virulente, aussi est-elle suspecte. Si on la fait macérer dans du lait, elle tue toutes les mouches qui viennent pomper cette liqueur.

La corine de Montpellier (*coris monspeliensis*, Linné), sorte de linaire, seule de son genre; à tige droite, rameuse, haute de quatre à cinq pouces; feuilles alternes, linéaires, très-étroites, un peu épaisses, membraneuses; fleurs rouges ou bleuâtres, quelquefois blanches, ramassées en sommet; des tiges en épi ou bouquet serré; le fruit est une capsule à une loge renfermant plusieurs semences.

L'euphraise à feuilles de lin (*euphrasia linifolia*, Linné), à feuilles linéaires, toutes très-entières; à calice lisse; spontanée à l'île Sainte-Marguerite; annuelle; fleurs jaunes.

Le polygala en crête, à appendices des fleurs en pinceau.

Le polygale de Montpellier (*polygala monspeliensis*, LINNÉ); à tige droite; à feuilles lancéolées, linéaires, aiguës; à fleurs en grappe; spontanée à l'île Sainte-Marguerite.

La crête-de-coq maritime (*rhinantus trixago*, LINNÉ), sorte de pédiculaire, à tige très-simple; à feuilles opposées, lancéolées, à dents obtuses; à calice hérissé, cotonneux : elle se trouve sur les bords de la mer, au sud de l'île.

La bartsie visqueuse (*bartsia viscosa*, LINNÉ), à feuilles supérieures alternes; à dents de scie; à fleurs éloignées entre elles, latérales, axillaires : plante marécageuse, annuelle à l'île Sainte-Marguerite.

L'acanthe brancursine, l'acanthe sauvage (*acanthus mollis*, LINNÉ.)

QUATRIÈME CLASSE.

Herbes ou sous-arbrisseaux à fleur monopétale irrégulière, nommée labiée ou fleur de gueule.

La grande sauge (*salvia officinalis*, LINNÉ).

La sauge à feuilles de verveine (*salvia verbenaca*, LINNÉ), à feuilles profondément sinuées, presque lisses; à corolles plus étroites que les

calices; spontanée à l'île Sainte-Marguerite; corolle bleue à lèvres rapprochées.

Le phlomis ou bouillon sauvage; sauge en arbre (*phlomis fruticosa*, Linné).

La menthe des jardins (*mentha gentilis*, Lin.), à fleurs en anneaux.

Menthe cultivée (*mentha sativa*, Linné), à feuilles ovales aiguës; à dents de scie; à fleurs en anneaux; à étamines plus courtes que la corolle.

La marjolaine commune (*origanum majorana*, Linné).

Le marrube commun (*marrubicum album vulgare*, Bauhin).

La mélisse des bois (*melitis melissophyllum*, Linné).

La mélisse ou citronnelle (*melissa hortensis*, Bauhin).

Le romarin (*romarinus spontaneus latiore folio*, Bauhin).

Le serpolet, thym sauvage (*serpillum vulgare minus*, Bauhin).

Le thym (*thymus vulgaris folio tenuiore*, Bauhin).

Lavande, de *lavare*, parce que les anciens se servaient du parfum de cette plante lorsqu'ils prenaient des bains (*lavandula angustifolia*, Bauhin).

Verveine, herbe sacrée (*verbena communis flore cæruleo*, BAUHIN).

La germandrée. Le polium à fleur blanche (*teucrium polium*, LINNÉ).

La germandrée, fausse ivette (*teucrium pseudo-chamæpitys*, LINNÉ), à tige hérissée; à fleurs en grappe; à feuilles linéaires divisées en trois lobes, chaque lobe subdivisé de même.

La germandrée cotonneuse (*teucrium marum*, LINNÉ).

La germandrée jaune (*teucrium flavum*, LIN.).

La germandrée en tête (*teucrium capitatum*, LINNÉ).

La germandrée musquée (*teucrium iva*, LINNÉ).

CLASSE CINQUIÈME.

Herbes et sous-arbrisseaux à fleur polypétale, régulière, composée de quatre pétales disposés en croix, nommée cruciforme.

Cochléaria, herbe-aux-cuillers (*cochlearia officinalis*, LINNÉ).

Cresson (*sisymbrium aquaticum*, TOURNEFORT).

Cresson graminé (*lepidium graminifolium*, LINNÉ), à feuilles linéaires; les supérieures très-entières.

Le tabouret, bourse à pasteur (*thlaspi bursa pastoris*, LINNÉ).

Le thlaspi à odeur d'ail (*thlaspi alliaceum*, L.)

Les ibérides, deux espèces. L'ibéride des rochers (*iberis saxatilis*, LINNÉ); sous-arbrisseau à feuilles lancéolées, linéaires, succulentes, aiguës, très-entières.

L'ibéride à feuilles de lin (*iberis linifolio*, LINNÉ), herbacée, à feuilles linéaires très-entières; celles de la tige à dents de scie.

L'alysson-bouclier (*alyssum clypeatum*, LIN.), à tige droite, herbacée; à silicule sans pédoncules; ovales aplaties; à pétales linéaires, aiguës; annuel à l'île Sainte-Marguerite.

Le bouclier maritime (*clypeola maritima*, LINNÉ), vivace, à silicules ovales; à deux loges renfermant deux semences.

L'alliaire (*eresimum alliaria*, LINNÉ).

Le chou (*brassica*, BAUHIN); il se cultive et devient très-beau dans les jardins de l'île.

Le giroflier: il y en a de cinq sortes, qui sont cultivées dans les jardins de l'île.

1°. Giroflier-cuissard (*cheiranthus cheiri*, LINNÉ), à fleurs jaunes.

2°. Giroflier des fenêtres, à fleurs bleues et rouges (*cheiranthus fenestralis*, LINNÉ).

3°. Giroflier-violier jaune (*cheiranthus cheiri*, LINNÉ).

4°. Giroflier hérissé (*cheiranthus sinuatus*, LINNÉ); genre de giroflier qui vient sur les bords de la mer au sud de l'île.

5°. Giroflier noueux (*cheiranthus trilobus*, LINNÉ).

Le navet (*brassica napus*, LINNÉ) : ce légume devient très-beau dans les jardins de l'île.

Le cumin cornu (*hypecoum procumbens*, LINNÉ); siliquier incliné à siliques arquées.

Le siliquier pendillant (*hypecoum pendulum* LINNÉ), à siliques cylindriques pendantes, non articulées.

La chélidoine ou l'éclair (*chelidonium majus*, LINNÉ); grande chélidoine à feuilles deux fois ailées.

La chélidoine violette (*chelidonium hibridum*, LINNÉ.)

SIXIÈME CLASSE.

Herbes et sous-arbrisseaux à fleur polypétale régulière, composée d'un nombre indéterminé de pétales disposés en forme de rose, appelée rosacée.

La fleur de la passion (*passiflora cœrulea*, LINNÉ).

La gypsophyle rampante (*gypsophyla repens*, LINNÉ); alsine à dix étamines, à deux styles.

La sabline capitée (*arenaria tetraquetra*, Linné); alsine à dix étamines et trois styles.

La sabline ciliée (*arenaria ciliata*, Linné).

La sabline triflore (*arenaria triflora*, Linné).

La sabline des montagnes (*arenaria montana*, Linné).

La sabline genievrette (*arenaria juniperina* , Linné).

La sabline à fleur de lin (*arenaria liniflora*, Linné).

La soude ordinaire (*salsola soda*, Linné), annuelle.

La soude épineuse (*salsola tragus*, Linné).

La soude ligneuse (*salsola fruticosa*, Linné).

Le télèphe rampant, ou pourprier sauvage (*telephium imperati*, Linné).

Le ciste ladanifère (*cistus ladaniferus*, Linné), ciste en arbrisseau sans stipules.

Le pavot rouge ou coquelicot (*papaver rhæas*, Linné), à stigmates sessiles, à stries pourpres.

Le pavot des jardins, pavot blanc (*papaver somniferum*, Linné).

La rue (*ruta sylvestris major*, Bauhin).

Le ciste de Montpellier (*cistus Monspeliensium*, Linné).

Le mille-pertuis, herbe-de-Saint-Jean (*hypericum*).

Le mille-pertuis cotonneux (*hypericum to-*

mentosum, Linné), spontané à l'île Sainte-Marguerite.

Le nénuphar blanc ou nymphæa (*nymphæa alba*, Linné).

Le caprier épineux (*capparis spinosa*, Linné).

La croix-de-chevalier (*tribulus terrestris*, Lin.).

La grande joubarbe (*sempervivum tectorium*, Linné).

La petite joubarbe ou trique-madame (*sedmus parvum acre*, *flore luteo*, Tournefort).

L'orpin à feuilles rondes (*sedum anacampseros*, Linné), à feuilles aplaties, cunéiformes, très-entières; à tige inclinée, penchée; à fleurs en corymbe.

L'herbe-à-Robert (*geranium robertianum*, Linné), en abondance à l'île Saint-Honorat, dans les décombres de la chapelle du monastère.

Le bec-de-grue, à feuilles de guimauve (*geranium malacoides*, Linné), à feuilles en cœur, comme lobées; annuel à l'île Sainte-Marguerite.

Le bec-de-grue maritime (*geranium maritimum*), à feuilles rudes, en cœur, incisées, crénelées; à tiges déprimées.

Anémone; l'anémone hépatique (*anemone hepatica*, Linné), à fleur à trois lobes très-entiers.

Anémone (*pulsatilla*, Linné), à fleurs ouvertes, droites, d'un beau bleu, très-grandes, velues, à semences à queue velue.

Anémone (*pratensis sive pulsatilla nigricans*, LINNÉ).

Anémone de bois, la sylvie (*anemone nemorosa*, LINNÉ).

Bouton d'or (*ranunculus sceleratus*, LINNÉ).

Fraisier commun (*fragaria vesca*, LINNÉ), à drageons rampans.

Asperge (*asparagus officinalis*, LINNÉ), cultivée dans les jardins de l'île.

Asperge blanche (*asparagus albus*, LINNÉ), dans la forêt.

Aigremoine (*agrimonia officinalis*, LINNÉ).

Le petit laurier-rose ou l'herbe-de-Saint-Antoine (*epilobium angustifolium*, LINNÉ).

SEPTIÈME CLASSE.

Herbes et sous-arbrisseaux à fleurs simples polypétales, régulières, rosacées, disposées en parasol ou en ombelle, nommées ombellifères.

La carotte (*daucus vulgaris*, TOURNEFORT).

La carotte hérissonnée (*daucus muricatus*, LINNÉ); fruit grand, chargé de piquans; spontanée aux îles de Lérins.

Ammi (*ammi majus*, LINNÉ), à feuilles inférieures, pinnées; à folioles lancéolées, radiées, toutes hermaphrodites.

Le céleri ou persil des marais (*apium graveolens*, Linné).

Le persil (*apium hortense seu petroselinum*, Tournefort).

La grande ciguë; ciguë ordinaire (*cicuta major*, Bauhin).

L'éthuse, petite ciguë (*æthusa cynapium*, Linné).

Le cerfeuil (*scandix cerefolium*, Linné), spontané à l'île Sainte-Marguerite.

Le cerfeuil sauvage (*chærophyllum sylvestre*, Linné), à tige striée; à nœuds un peu enflés.

Le fenouil, aneth doux (*feniculum dulce*, Bauhin), fruit comprimé.

Le fenouil de porc ou queue de pourceau (*peucedanum officinale*, Linné), à feuilles cinq fois divisées par trois; à folioles filiformes, linéaires.

La perce-pierre, criste marine ou fenouil marin (*crithmum maritimum*, Linné); spontanée sur les rochers de l'île Saint-Honorat.

L'impératoire officinale (*imperatoria ostruthium*, Linné), à feuilles divisées et subdivisées trois à trois.

La thapsie-malherbe ou turbith bâtard (*thapsia villosa*, Linné), à folioles dentées, velues, réunies par la base; spontanée sur les rives sud de l'île.

La berce des Alpes (*heracleum alpinum*, LINNÉ), fausse ursine à feuilles simples, arrondies, lisses; à trois, cinq ou sept lobes obtus, peu marqués; à fleurs radiées.

Le panais ou pastenade (*pastinaca sativa*, LINNÉ), que l'on cultive dans les jardins.

Le pastinaca opopanax (*pastinaca opopanax*, LINNÉ), ayant une tige d'un mètre et demi, lisse, peu rameuse; des feuilles deux fois ailées, très-amples; à pétioles hérissés; à folioles ovales dentées, remarquables par un lobe à leur base.

Le caucalier, fausse carotte (*caucalis daucoides*, LINNÉ), annuel.

Le laser (*laserpitum gallicum*, LINNÉ), à folioles cunéiformes fourchues; vivace à l'île Sainte-Marguerite.

Le chardon-Roland, panicaut, chardon à cent têtes (*eryngium campestre*, LINNÉ), à fleurs rosacées; fruit ovale; feuilles composées; duvet d'un vert foncé avec de fortes nervures blanchâtres; racine longue, grosse comme le doigt, rameuse, molle, blanche à l'intérieur, noirâtre au dehors; tige herbacée, droite, striée, rameuse, de la hauteur d'un demi-mètre.

HUITIÈME CLASSE.

Herbes et sous-arbrisseaux à fleur polypétale régulière, disposée en œillet, nommée caryophyllée.

Le cucubale à épi incliné (*cucubalus reflexus*, LINNÉ), à fleurs en épis alternes, tournées d'un seul côté, presque sans pédoncules, à pétales fendus; annuelle à l'île Saint-Honorat.

L'œillet (*caryophyllus coronarius*, LINNÉ), à fleurs solitaires.

L'œillet (*dianthus plumarius*, LINNÉ), à gorge velue.

L'œillet virginal (*dianthus virgineus*, LINNÉ), à tige portant une ou deux fleurs. Ces trois espèces sont cultivées dans les jardins de l'île.

La saponaire officinale ou savonaire (*saponaria officinalis*, LINNÉ), à calices cylindriques, à feuilles ovales lancéolées, à trois nervures.

NEUVIÈME CLASSE.

Herbes et sous-arbrisseaux à fleurs régulières, qui imitent en quelque sorte celles du lis, et produisent, comme lui, un fruit à trois loges, et sont nommées fleurs en lis ou liliacées.

L'hémérocale safranée (*hemerocallis fulva*, LINNÉ).

Asphodèle de Tournefort (*lilli-asphodelus*, TOURNEFORT), à tige d'un mètre, nue, rameuse au sommet; à feuilles radicales; à fleurs grandes; à corolle d'un jaune rougeâtre; spontanée à l'île.

Le balisier, canne d'Inde (*canna indica*, LINNÉ). On le cultive dans les jardins de l'île.

Le glaïeul commun (*gladiolus communis*, LINNÉ).

L'iris flambe germanique (*iris vulgaris germanica sive sylvestris*, BAUHIN).

L'ail vulgaire, cultivé dans les jardins (*allium sativum*, LINNÉ).

L'ail vieillissant (*allium senescens*, LINNÉ).

L'ail noir (*allium nigrum*, LINNÉ), vivace dans certains endroits de l'île.

Le lis blanc (*lilium album flore erecto vulgare*, BAUHIN).

La perce-neige (*narcisso-leucoium*, TOURNEFORT), vivace à l'île Sainte-Marguerite.

L'oignon, ognon, ciboule (*cepa vulgaris*, BAUHIN).

Le porreau ou poireau (*allium porrum*, TOURNEFORT).

DIXIÈME CLASSE.

Herbes et sous-arbrisseaux à fleur polypétale, irrégulière, dont la forme imite un papillon, dont le fruit est une gousse ou légume; ce qui l'a fait appeler légumineuse ou papilionacée.

La lentille (*ervum lens*, LINNÉ).

La lentille ervillier (*ervum ervilia*, LINNÉ): cette dernière se trouve dans la forêt de l'île Sainte-Marguerite.

La vulnéraire de Gérard (*anthyllis Gerardi*, LINNÉ), herbacée; à feuilles pinnées; à folioles inégales; à pédoncules latéraux, plus longs que la feuille; à fleurs en tête sans bractées; spontanée à l'île Sainte-Marguerite.

Le pois chiche (*cicer arietinum*, LINNÉ), cultivé dans les jardins.

Le sainfoin des rochers (*hedysarum saxatile*, LINNÉ).

Le sainfoin, tête-de-coq (*hedysarum caput galli*, LINNÉ).

Gesses à pédoncules ne portant qu'une fleur, deux sortes:

La gesse à feuilles sétacées (*lathyrus latifolius*, LINNÉ).

La gesse anguleuse (*lathyrus angulatus*, LINNÉ).

La vesse hybride (*vicia hybrida*, Linné), vesce à fleurs presque assises aux aisselles des feuilles.

Le pois cultivé (*pisum sativum*, Linné).

Le pois des champs (*pisum arvense*, Lin.).

Les fèves de marais (*vicia faba*), cultivées dans les jardins de l'île.

La chenillette (*scorpiurus sulcata*, Linné), annuelle à l'île.

Le fer-à-cheval en tête (*hippocrepis comosa* , Linné).

L'arrête-bœuf, bugrane (*ononis arvensis* , Linné).

Le haricot commun (*phaseolus vulgaris* , Linné).

Le haricot nain(*phaseolus nanus*, Linné), cultivé à l'île.

Le lotier ou trèfle hémorrhoïdal (*lotus hirsutus*, Linné).

Le lotier maritime (*lotus maritimus* , Linné).

Le trèfle ou triolet des près (*trifolium pratense* , Linné).

Le pied-de-lièvre (*trifolium arvense*, Linné).

Le mélilot (*trifolium melilotus* , *officinalis* , Linné).

Le trèfle à feuilles étroites (*trifolium angustifolium* , Linné).

Le trèfle strié (*trifolium striatum* , Linné).

L'adragant ou barbe-de-renard (*astragalus tragacantha*, Linné).

L'astragale-épiglottier (*astragalus epiglottis*, Linné), à tige feuillée diffuse.

L'astragale blanchâtre (*astragalus incanus*, Linné), à tige nue ou à hampe.

ONZIÈME CLASSE.

Herbes et sous-arbrisseaux à fleur polypétale, proprement dite irrégulière, nommée anomale.

La balsamine (*balsamina fœmina*, Bauhin), cultivée dans les jardins.

La fumeterre (*fumaria officinalis*, Linné).

La fumeterre grimpànte (*fumaria capreolata*, Linné), à feuilles se roulant par l'extrémité des folioles autour des fulcres voisins.

Le réséda ou herbe maure (*reseda lutea*, Linné), cultivé dans les jardins.

La violette, violette odorante, violette des champs (*viola martia purpurea flore simplici odoro*, Bauhin).

L'ancolie, ancolie vulgaire (*aquilegia vulgaris*, Linné).

La grande capucine (*cardamindum ampliori folio et majori flore*, Tournefort).

Le pied-d'allouette (*delphinium consolida*, Linné), cultivé dans les jardins.

La staphisaigre ou l'herbe aux poux (*delphinium staphisagria*, Linné), dauphin à trois capsules, vivace à l'île Sainte-Marguerite.

Le satirion femelle (*orchis morio fœmina*, Bauhin).

DOUZIÈME CLASSE.

Herbes et sous-arbrisseaux à fleur composée, formée de l'agrégation de plusieurs petites corolles nommées fleurons ou fleurons à tuyau, lesquelles sont monopétales, infundibuliformes, ramassées et réunies dans un calice commun. La fleur est appelée fleur à fleuron ou flosculeuse.

L'ambroisie maritime (*ambrosia maritima*, Linné).

La bardane ou glouteron (*articum lappa*, Linné).

Le bluet aubifoin, casse-lunette (*centaurea cyanus*, Linné).

Le chardon-maculé (*carduus leucographus*, Linné).

Le chardon-bénit (*centaurea benedicta*, Linné).

Le chardon mou (*carduus mollis*, Linné).

La cotonnière-pygmée (*filago acaulis*, Linné).

La centaurée à tige nue (*centaurea nudicaulis*, Linné), vivace à l'île Sainte-Marguerite.

La chrysocome à feuilles de lin (*chrysocoma linosyris*, Linné), herbacée ; à feuilles linéaires lisses ; à calices lâches ; vivace à l'île Saint-Honorat.

L'artichaut, artichaud, artichaux (*cynaria scolymus*, Linné), cultivé dans les jardins.

L'immortelle jaune ou stæchas citron (*gnaphalium stæchas*, Linné).

La grande absinthe, aluyne (*arthemisia absinthium*, Linné).

La santoline barbotine (*absinthium santonicum gallicum*, Bauhin).

L'armoise, herbe-de-Saint-Jean (*artemisia vulgaris*, Linné).

La menthe, coq ou herbe-au-coq (*tanacetum balsamita*, Linné); tanaisie annuelle.

Le carthame ou safran bâtard (*carthamus tinctorius*, Linné).

La scabieuse des prés (*scabiosa arvensis*, Linné).

La scabieuse graminée (*scabiosa graminea*, Linné), vivace à l'île Sainte-Marguerite; à tige d'un pied, ne portant qu'une fleur bleue ; à feuilles linéaires, blanches, soyeuses.

TREIZIÈME CLASSE.

Herbes et sous-arbrisseaux à fleurs composées, à demi-fleurons ou semiflosculeuses.

Le laiteron maritime (*sonchus maritimus*, Linné), venant sur les bords de la mer; vivace à l'île Sainte-Marguerite.

La laitue pommée (*lactuca sativa*, Bauhin, de *lac*, *lactis*), à cause du suc laiteux que contient cette plante.

La laitue sauvage (*lactuca virosa*). Cette dernière se trouve sur les bords des murailles, des bâtimens en ruines de Saint-Honorat.

La pulmonaire des Français (*hieracium murorum*, Linné).

Le salsifis ou sercifi commun (*tragopogon porrifolium*, Linné), cultivé dans les jardins de l'île.

Le pissenlit ou dent-de-lion (*leontodon taraxacum*, Linné).

Le pissenlit bulbeux (*leontodon bulbosum*, Linné).

Le pissenlit tubéreux (*leontodon tuberosum*, Linné).

La chicorée sauvage (*cichorium silvestre sive officinarum*, Bauhin).

L'endive ou scariole (*cichorium latifolium sive endivia vulgaris*, Bauhin).

QUATORZIÈME CLASSE.

Herbes et sous-arbrisseaux à fleur composée de fleurons et de demi-fleurons, radiée, et à semences aigrettées.

La cendriette maritime (*cineraria maritima*, Linné), à tige ligneuse; à feuilles soyeuses, comme ailées; à pinnules laciniées; à fleurs en panicule; vivace à l'île Sainte-Marguerite, sur les bords de la mer.

La jacobée ou herbe-de-Saint-Jacques (*jacobæa vulgaris laciniata*, Bauhin).

La vergerette glutineuse (*erigeron glutinosum*, Linné), vivace à l'île Sainte-Marguerite.

La vergerette tubéreuse (*erigeron tuberosum*, Linné).

L'inule maritime (*inula crithmifolia*, Linné), à feuilles linéaires succulentes, à trois pointes; vivace à l'île Sainte-Marguerite.

L'inule odorante (*inula odora*, Linné).

L'inule provençale (*inula provincialis*, Linné), vivace à l'île Sainte-Marguerite.

L'inule visqueuse (*inula bifrons*, Linné), vivace à l'île Sainte-Marguerite.

Le soleil (*helianthus annuus*, Linné).

La camomille commune (*matricaria chamomilla*, Linné).

La camomille puante ou maroute (*anthemis cotula*, Linné).

La matricaire (*matricaria vulgaris seu sativa*, Bauhin).

La grande marguerite (*chrysanthemum leucanthemum*, Linné).

La mille-feuille, herbe aux charpentiers (*millefolium vulgare album*, Bauhin).

La paquerette ou petite marguerite (*bellis perennis*, Linné), à hampe nue.

Le buphtalme aquatique (*buphtalmum aquaticum*, Linné), vivace à l'île Sainte-Marguerite.

L'achillée grande (*achillea magna*, Lin.).

L'eupatoire de Mésué (*achillea ageratum*, Linné), en abondance au bord de la mer.

L'œil-de-bœuf (*arthemis tinctoria*, Linné), camomille à demi-fleurons jaunes, qui se trouve au bord de la mer.

Le souci des champs (*calendula arvensis*, Linné), à semences en timbale, recourbées, hérissonnées, les extérieures droites, étendues, allongées.

La carline à grappe (*carlina racemosa*, Linné), à fleurs jaunes; annuelle à l'île Sainte-Marguerite.

QUINZIÈME CLASSE.

Herbes et sous-arbrisseaux apétales, c'est-à-dire à fleur qui n'a point de pétales et dont les étamines sont très-apparentes, nommée fleur à étamines.

L'asaret, cabaret, rondelle, oreille d'homme (*asarum europæum*, Linné).

La bette-poirée (*beta vulgaris*, Linné).

La betterave ou poirée rouge (*beta rubra vulgaris*, Bauhin). Cette espèce se cultive dans les jardins de l'île.

La patte-d'oie maritime (*chenopodium scoparia*, Linné), à feuilles entières, succulentes, demi-cylindriques, sans pétioles; sur les bords de la mer à l'île Sainte-Marguerite; annuelle.

La pariétaire (*parietaria officinalis*, Linné).

La persicaire maritime (*polygonum maritimum*, Linné), renouée, à feuilles à huit divisions, à huit étamines; venant sur les bords de la mer aux îles de Lérins.

La patience à écussons (*rumex scutatus*, Lin.), hermaphrodite, à valvules marquées par un point.

La patience ou rhubarbe des moines (*rumex patientia*, Linné).

La patience sauvage (*rumex acutus*, Lin.),

hermaphrodite comme la patience à écussons.

L'arroche glauque (*atriplex glauca*, LINNÉ), sorte de pourpier de mer.

L'oseille ronde (*acetosa rotundifolia hortensis*, BAUHIN). On la cultive dans les jardins de l'île.

L'herbe aux punaises (*illecebrum paronychia*, LINNÉ).

Le pied-de-lion (*alchemilla vulgaris*, LINNÉ), à feuilles palmées.

Le pourpier de mer (*atriplex maritima angustifolia sive sylvestris*, BAUHIN).

L'avoine (*avena sativa*, LINNÉ).

Le chiendent-froment rampant, LAMARCK (*gramen officinarum*, TOURNEFORT).

Le chiendent ou pied-de-poule (*panicum dactylor*, LINNÉ).

Le froment cultivé (*triticum hibernum*, LIN.).

L'orge (*hordeum vulgare*, LINNÉ).

Les souchets ; il y en a deux sortes : le souchet rond (*scirpus maritimus*, LINNÉ), qui se trouve sur les bords de la mer;

Le souchet long (*cyperus longus*, LINNÉ).

Le maïs ou blé de Turquie (*zea maïs*, LINNÉ).

Le sarpe romain (*scirpus romanus*, LINNÉ), sarpe à chaume arrondi, à plusieurs épis ; sur les bords de la mer aux îles de Lérins.

La grande ortie (*urtica urens maxima*, BAUHIN).

L'ortie romaine (*urtica pilulifera*, Linné).

La mercuriale mâle ou femelle (*mercurialis annua*, Linné).

La mercuriale des montagnes (*mercurialis montana spicata*, Bauhin).

Les épinards (*spinacia oleracea*, Linné), cultivés dans les jardins.

SEIZIÈME CLASSE.

Herbes et sous-arbrisseaux apétales, qui n'ont point de fleurs, et qui ne portent que des semences, nommés apétales sans fleurs.

La fougère femelle ou commune (*polypodium filix fœmina*, Linné).

La fougère mâle (*polypodium filix mas*, Lin.)

La langue-de-cerf ou scolopendre (*lingua cervina officinarum*, Linné).

Le cétérac (*asplenium ceterach*, Linné).

Le polypode de chêne (*polypodium vulgare*, Bauhin).

DIX-SEPTIÈME CLASSE.

Herbes et sous-arbrisseaux apétales, qui n'ont ordinairement ni fleurs ni fruits, nommés apétales sans fleurs ni fruits.

La clatre grillée (*clathrus cancellatus*, Lin.), sorte de morelle sans pétiole, ovale, pourprée.

L'agaric-chanterelle (*agaricus cantharellus*, Linné), agaric pédiculé, à chapeau arrondi.

La jungermann sarmenteuse (*jungermannia viliculosa*, Linné), de la famille des algues; à tiges ailées, à folioles planes, nues, linéaires.

La perce-mousse (*polytrichum commune*, Linné), en abondance dans la forêt de l'île Sainte-Marguerite.

La targione-hypophylle (*targionia hypophylla*, Linné), seule de son genre, ayant un calice formé par deux valvules renfermant un globule.

Le lichen-rocelle (*lichen rocella*, Linné), lichen à ramifications imitant de petits buissons; arbrisseau solide, peu branchu, à tubercules alternes.

La vesse-de-loup commune (*lycoperdon bovista*, Linné), arrondie, cendrée, se détachant au sommet et lançant une farine subtile.

DIX-HUITIÈME CLASSE.

Des arbres et des arbrisseaux à fleurs apétales, nommés arbres apétales.

Le caroubier ou carouge mâle et femelle (*ceratonia siliqua*, Linné).

Le buis ou bouis (*buxus sempervirens*, Lin.).

Le lentisque mâle et femelle (*lentiscus vulgaris*, Linné).

DIX-NEUVIÈME CLASSE.

Des arbres et des arbrisseaux à fleurs apétales attachées plusieurs ensemble sur chaton, nommés arbres amentacés.

Le chêne (*quercus robur*); en très-petit nombre dans la forêt de l'île Sainte-Marguerite.

Le liége-suber (*latifolium perpetuo virens*, BAUHIN).

L'yeuse ou chêne-vert (*quercus ilex*, LINNÉ).

La pesse, pèce, picéa, épicéa ou faux sapin (*pinus abies*, LINNÉ).

Le pin sauvage (*pinus silvestris*, LINNÉ).

Le sapin vulgaire (*pinus picea*, LINNÉ), à feuilles solitaires échancrées.)

Le cyprès improprement appelé femelle (*cupressus sempervirens fœmina*, LINNÉ).

Le cyprès improprement mâle (*mas*, LINNÉ). Ce cyprès, toujours vert, forme une grande partie de la forêt de l'île Sainte-Marguerite.

La sabine ou le savinier (*juniperus sabina*, LINNÉ), à feuilles opposées, droites, collées sur la tige, formant comme des chaînettes.

Le mûrier noir (*morus nigra*, LIN.), à feuilles en cœur, rudes.

Le figuier (*ficus carica*, LINNÉ), à feuilles palmées.

VINGTIÈME CLASSE.

Des arbres et des arbrisseaux à fleur monopétale, nommés arbres monopétales.

La lauréole mâle ou garou (*daphne laureola*, Linné).

La busserole, raisin d'ours (*arbutus uva ursi*, Linné). Il tapisse la terre dans la forêt de l'île Sainte-Marguerite.

L'arbousier (*arbutus unedo*, Linné).

Le garou soyeux (*daphne tartouraira*, Linné), à fleurs latérales.

Le garou-thymélée (*daphne thymelæa*, Lin.)

Le jasmin commun (*jasminum officinarum*).

Le jasmin à grandes fleurs (*jasminum grandiflorum*, Linné), arbrisseau originaire des Indes, cultivé dans les jardins.

Le laurier (*laurus vulgaris*, Bauhin), cultivé dans les jardins de l'île.

Le nerprun ou noirprun (*rhamnus catharticus*, Linné), nerprun à rameaux piquans.

Le nerprun, graine d'Avignon (*rhamnus infectorius*, Linné).

Le rouvet blanc (*osyris alba*, Linné), nerprun à feuilles linéaires.

Le houx vulgaire (*ilex aquifolium*, Linné), à feuilles ovales, aiguës, épineuses.

L'olivier franc, l'olivier d'Europe (*olea europœa*, Linné), en très-petite quantité dans les îles de Lérins.

La bruyère vulgaire (*erica vulgaris*, Linné).

La bruyère herbacée (*erica herbacea*, Linné).

L'agnus castus (*vitex agnus castus*, Linné), à feuilles digitées, à folioles à dents de scie, à épis à anneaux.

Le lilas commun (*lilac vulgaris*, Tournefort), cultivé à l'île; originaire du Levant.

Le laurier-rose (*nerium oleander*, Linné), à feuilles lancéolées, linéaires, ternes; à corolles couronnées; cultivé dans les jardins de l'île et spontané aux îles de Lérins.

Le chevrefeuille, chevrefeuille des bois (*caprifolium germanicum*, Tournefort).

Le sureau commun (*sambucus fructu in umbella nigro*, Bauhin).

VINGT-UNIÈME CLASSE.

Des arbres et des arbrisseaux à fleur rosacée, ou arbres rosacés.

Le fustet des corroyeurs (*rhus cotinus*, Lin.), fleur rosacée, fruit; baie ovale, uni-loculaire; feuilles pétiolées; racine ligneuse et rameuse; arbrisseau dont les tiges sont faibles, l'écorce lisse, le bois jaunâtre et les fleurs purpurines.

La ronce (*rubus vulgaris sive rubus fructu nigro*, BAUHIN).

La vigne (*vitis vinifera*, BAUHIN) : seulement dans les jardins on la cultive avec soin.

L'épine-vinette vulgaire (*berberis vulgaris*, LINNÉ), à pédoncules en grappes.

Le frambroisier ou ronce du mont Ida (*rubus idæus*, LINNÉ) : rare dans la forêt de l'île Sainte-Marguerite.

Le lière rampant (*hedera arborea*, BAUHIN).

Le lière terrestre (*hedera terrestris vulgaris*, BAUHIN).

Le micocoulier (*celtis australis*, LINNÉ).

Le citronnier (*citreum vulgare*, TOURNEFORT).

L'oranger (*malus aurantia major*, BAUHIN). Le grand jardin qui se trouve au sud de l'île était planté en citronniers et en orangers; mais l'hiver de 1819, qui a été très-froid, les a tous fait périr.

L'amandier (*amygdalus communis*, LINNÉ).

L'abricotier (*prunus armeniaca*, TOURNEF.).

Le cerisier (*cerasus sativa*, TOURNEFORT).

Le prunier (*prunus domestica*, LINNÉ).

Le coignassier, cognassier (*cydonia vulgaris*, TOURNEFORT) : dans le grand jardin de l'île.

Le grenadier à fleur double ou balaustrier (*punica granatum*, LINNÉ).

Le grenadier à fruit (*punica fructu dulci*, Bauhin).

Le groseillier épineux ou groseillier blanc (*ribes uva crispa*, Linné).

Le groseillier à fruit noir ou cassis (*ribes nigrum*, Linné).

Le groseillier à grappes et à fruit rouge (*ribes rubrum*, Linné).

Le myrthe ordinaire (*myrtus communis*, Lin.).

Le poirier (*pyrus communis*, Linné), dans les jardins de l'île.

Le pommier (*pyrus malus* , Linné), dans les jardins de l'île.

Le rosier à fleurs blanches (*rosa alba vulgaris major* , Bauhin).

Le rosier sauvage ou chinorodon (*rosa canina*, Linné).

L'aubepine ou épine blanche (*cratægus oxyacantha* , Linné).

Le néflier, buisson ardent (*mespilus pyracantha*, Linné).

VINGT-DEUXIÈME CLASSE.

Des arbres et des arbrisseaux à fleur papilionacée.

Le spartie spiniflore (*spartium scorpius*, Lin.), genêt à rameaux ouverts épineux, à feuilles ovales.

Le genêt épineux, jonc marin (*ulex europœus*, LINNÉ).

Le bois puant (*anagyris fœtida*, LINNÉ).

Le cytise noirâtre (*cytisus nigricans*, LINNÉ), à grappes simples droites, à folioles ovales, oblongues.

Le genêt commun ou genêt à balai (*spartium scoparium*, LINNÉ).

Il existe sans doute encore d'autres plantes qui croissent à Sainte-Marguerite, mais que je n'ai pas eu le temps d'observer.

Comme il n'y a pas d'eau dans l'île que celle des citernes, les oiseaux y sont en très-petite quantité, et il n'y a point de gibier. On y voit parfois des cailles de passage qui viennent de l'île de Corse. Les bécasses sont très-rares, surtout dans les hivers doux. Les oiseaux de proie qu'on y voit le plus communément sont le corbeau, l'épervier, la chouette, mais rarement le milan et le faucon.

Les petits oiseaux sont plus nombreux; les plus communs sont les passereaux, les alouettes, les linottes de vigne, les chardonnerets et les hirondelles.

Les cigales et les sauterelles sont de tous les insectes ceux qui abondent le plus; elles offrent des couleurs variées et sont indigènes.

Les reptiles les plus communs sont les lézards

et les serpens ; on n'en rencontre pas de très-grands, quoique plusieurs personnes prétendent en avoir vu qui étaient gros trois fois comme le bras d'un homme et de huit à dix pieds de long.

Les poissons des côtes de cette île sont assez variés et assez abondans. Ceux qu'on y pêche communément sont le rouget, l'empereur, le Saint-Pierre ; le loup-poisson, qui est très-vorace ; le poulpe commun ; la seiche ; la langouste, sorte d'écrevisse de mer ; le squalus catulus, vulgairement chien marin, etc.

Quant aux coquillages, il n'y en a presque pas. On trouve près des rochers quelques oursins et pétalides, ou yeux de bouc, que les Provençaux appellent alapèdes ; mais il n'y a point de moules ni d'huîtres.

§ III. ILE DE SAINT-HONORAT OU DE LÉRINS.

L'île de Saint-Honorat a été connue anciennement sous différens noms ; les uns la nommaient Planasia ou Insula plana, et d'autres, Lérino, diminutif de Léro. On l'appelle aujourd'hui île de Lérins et plus particulièrement de Saint-Honorat, nom d'un célèbre solitaire, issu d'une maison illustre des Gaules, qui vint s'y établir vers la fin du quatrième siècle. Elle est sans habitans et sans port, et, comme l'île Sainte-Marguerite, sans aucune espèce de commerce.

Tacite établit, dans le premier livre de ses *Annales*, que ce fut à Planasia qu'Auguste fit reléguer le furieux Agrippa, fils d'Agrippa et de la célèbre Julie, sa fille unique, et que Tibère, à son avénement à l'empire, l'y fit assassiner, de peur qu'il ne vînt un jour à Rome pour faire valoir ses droits à la succession de son aïeul; mais ces assertions paraissent avoir été occasionnées par une méprise de nom. Tel est au moins le sentiment de M. Damoville dans sa *Notice sur l'ancienne Gaule*, où il prétend, d'après Dion Cassius, que l'empereur Auguste ne relégua point Agrippa à Planasia, mais à l'île de Pianasa, peu éloignée d'Elbe, et voisine de la Corse.

Quoique ces témoignages paraissent d'abord fabuleux, et ne cadrent nullement avec l'état actuel de l'île de Lérins, ni avec l'opinion que nous en avons d'après saint Hilaire, contemporain et successeur de saint Honorat, ils ne sont pas moins dignes d'attention. Qui peut répondre en effet que, dans l'espace de trois siècles et demi, il n'ait pu arriver quelque révolution qui ait entièrement changé la surface de cette île, ainsi que celle de Sainte-Marguerite, qui n'en est séparée que par un bras de mer d'environ trois cents toises de largeur, appelé communément le Frioul ou le Tyrol.

D'ailleurs, en rapprochant les assertions de Stra-

bon et de Pline de l'histoire d'Auguste, on trouve les habitans de Vergous (*Verguni* ou peut-être *Vergoui*) parmi les quarante peuples venus et dénommés dans le fameux trophée des Alpes; ce qui invite naturellement à croire qu'une partie des anciens habitans de Vergou échappés aux malheurs de la guerre vint chercher un refuge momentané aux îles de Lérins, sous les auspices des Fréjussiens et des Antibois, amis des Romains.

L'île de Saint-Honorat était considérée anciennement comme inhabitable, tant à cause du manque de bonne eau, que de la grande quantité de serpens dont elle était infestée. C'est ce que les habitans de Fréjus s'empressèrent de faire connaître à saint Honorat; mais lorsque ce saint personnage eut formé le dessein de s'y retirer et de quitter son antre du désert de Cap-Roux, entre Fréjus et la Napoule, rien ne put l'arrêter. Plusieurs auteurs antérieurs à cette époque attestent aussi que de leur temps les payens venaient communément offrir des sacrifices aux mauvais génies et aux démons, dans l'île de Lérins; mais ils ne donnent aucune idée des édifices destinés au culte idolâtre.

En 1769, cette île était uniquement habitée par les bénédictins de l'abbaye de Lérins, et cultivée en partie par leurs soins. En 1635, elle était

encore couverte de pins si hauts et si touffus, que les marins lui donnèrent le nom d'aigrette de la mer. C'est peut-être parmi les ténèbres de cette forêt que les payens venaient faire leurs indignes sacrifices.

Saint Honorat, ayant été suivi dans sa retraite par un grand nombre de solitaires, se détermina à y bâtir un monastère en 391, suivant dom Barrallis, et vers l'an 410 selon le sentiment le plus suivi. Cet établissement a éprouvé diverses révolutions absolument étrangères à l'objet de ce mémoire, et s'est insensiblement transformé en une célèbre abbaye, qui a donné pendant long-temps des sujets dignes de marcher sur les traces de leur fondateur, tels que saint Eucher, qui, aussi distingué par sa piété que par ses lumières et sa haute naissance, fut élevé pour ainsi dire malgré lui au siége de Lyon, vers l'an 434, et assista en cette qualité au premier concile d'Orange en 441; saint Hilaire, qui, lui ayant succédé au siége d'Arles, assembla plusieurs conciles, et présida à celui d'Orange en 444, et un très-grand nombre de prélats et de martyrs dont l'histoire a consacré les noms à la postérité.

La position de cette abbaye l'a exposée souvent à de funestes incursions de la part des barbares et des ennemis de l'état. Ces événemens, et les précautions que les bénédictins ont prises dans la suite pour s'en garantir, feront le principal

objet du reste de cet opuscule. Il est pénible de faire remarquer auparavant que ce fut par les mains mêmes de quelques indignes religieux du monastère de Lérins, que coula le sang de ses premiers martyrs.

Plusieurs fois saccagée par les Sarrasins, l'abbaye de Lérins fut, au commencement du douzième siècle, défendue par une tour, qui servait, en cas de danger, de refuge aux religieux. Les bénédictins de Lérins jouissaient dans toute la chrétienté d'une telle réputation, qu'Adrien IV, traversant la mer de Provence pour se rendre à Rome, en 1522, voulut prendre terre dans l'île, attiré par la haute estime que saint Honorat et saint Hilaire y avaient acquise, et qu'avaient conservée un grand nombre de leurs successeurs. Environ quatre mois après la bataille de Pavie, François Ier. s'y arrêta aussi durant la nuit du 21 au 22 juin 1525, et y eut une entrevue avec M. de Préjean, prieur de Saint-Gilles. Depuis cette époque, Lérins partagea presque toujours la bonne ou la mauvaise fortune de l'île Sainte-Marguerite. De tous les ouvrages construits par les Espagnols pour la défense de ce poste, en 1635, un mur crénelé très-épais et très-fort est le seul qui ait été conservé ; il fut réparé et exhaussé en 1759. Plus tard, il fut encore restauré par les soins et l'économie de dom Maxime, alors prieur général, et qui était prieur du monastère en 1773.

La bibliothèque et les archives de l'abbaye de Lérins renfermaient autrefois des livres et des manuscrits très-rares et très-curieux. Le plus remarquable et le plus intéressant de tous ceux qui s'y trouvaient en 1770, était une Bible latine sur vélin, dont on faisait beaucoup de cas. Le caractère indiquait qu'elle avait été écrite du huitième au neuvième siècle. Selon la tradition de l'abbaye de Lérins, elle avait été portée au fameux concile de Constance de 1414 et à celui de Florence, tenu en 1439; ce qui lui donnait beaucoup de célébrité.

Les bénédictins évacuèrent l'île qu'ils avaient si long-temps illustrée, deux à trois ans avant la révolution (1788). Elle fut alors vendue à divers propriétaires. Dans ce moment, elle appartient à mademoiselle Saint-Val Alziari, et n'est habitée que par un fermier.

Le propriétaire, connaissant mal ses intérêts, a entièrement privé cette île des beaux pins dont elle était plantée; il eût été sage de ne faire couper que ceux qui se trouvaient dans le milieu de l'île, et d'en laisser un cordon pour protéger contre les vents ce qu'elle est susceptible de produire, tel que des grains de toute espèce, des oliviers, des amandiers et des pêchers.

Cette île est de peu de valeur : elle a été estimée vingt mille francs par les officiers du génie.

MÉMOIRE
SUR LE CANCER.

PAR J.-A. PUEL,

D. M. P. chirurgien aide-major au 56e. régiment d'infanterie de ligne.

LE cancer a été l'objet d'un grand nombre de recherches; il a fait éclore une multitude d'écrits, et cependant il semble être encore peu connu, si du moins on s'en rapporte aux opinions contradictoires des auteurs sur sa nature et sur son traitement.

La plupart des traités de chirurgie en parlent comme d'une maladie *sui generis*, dépendant d'un *vice* qu'ils nomment cancéreux, et qui, toujours le même dans les tissus différens qu'il affecte, produit des lésions presque inévitablement mortelles. Le plus grand nombre des médecins de nos jours considèrent le cancer comme le résultat de l'irritation des vaisseaux capillaires blancs, et le croient susceptible de guérison lorsque cette irritation ne s'est pas répétée encore dans les viscères.

Quoique le cancer soit ordinairement annoncé par les symptômes qui caractérisent l'inflammation ; néanmoins, dans quelques circonstances, il se développe sans avoir été précédé de ces phénomènes ; ce qui fait que quelques médecins habiles n'ont pas abandonné jusqu'ici la théorie de sa spontanéité.

Quelles sont les causes d'une si cruelle maladie? L'irritation suffit-elle toujours pour y donner lieu, et, dans ce cas, pourquoi épargne-t-elle presque toujours les jeunes sujets, ordinairement si irritables? La dégénérescence cancéreuse ne trouverait-elle pas plutôt sa cause principale dans une disposition inconnue, développée sous l'influence de l'irritation ? Il est remarquable que le cancer s'établit d'autant plus aisément dans un organe, que celui-ci jouit d'une activité plus prononcée, et qu'il a été exposé plus souvent à des causes d'irritation.

La subinflammation cancéreuse, développée dans un point, s'étend ordinairement aux vaisseaux du même ordre, et tend à se reproduire plus ou moins loin du siége primitif du mal, dans les tissus analogues. Ses progrès sont plus ou moins rapides, suivant l'irritabilité des tissus qui en sont affectés, et aussi suivant quelques circonstances difficiles à apprécier. Les viscères et particulièrement ceux qui servent à la digestion

participent tôt ou tard à la maladie. Cet état constitue la *cachexie* des auteurs. La *diathèse* n'est encore que la tendance que certains tissus acquièrent à contracter l'irritation cancéreuse.

Jusqu'à l'époque actuelle, le traitement de cette affection a été livré à l'inexpérience la plus aveugle. Les formules les plus ridicules, et souvent les plus dégoûtantes, ont tour-à-tour été employées contre elle. Après avoir successivement essayé toutes les substances des trois règnes sans avoir obtenu de succès marqués de leur emploi, on était arrivé à ce point de considérer l'extirpation comme la seule ressource efficace et certaine contre le cancer. Mais ce moyen lui-même ayant été souvent suivi de la récidive de la maladie, parce que sans doute on avait trop tardé à le mettre en usage, quelques chirurgiens, imbus de l'idée de son incurabilité, prescrivirent de s'abstenir de tout moyen thérapeutique, ou de se borner aux palliatifs, susceptibles, sinon d'arrêter les progrès du mal, du moins de retarder sa marche, et de remédier aux accidens qui l'accompagnent.

Cependant long-temps avant les travaux qui ont perfectionné les théories médicales actuelles, on avait entrevu la nature inflammatoire du cancer, et donné pour précepte de le combattre par les antiphlogistiques. Aussi, cette méthode, érigée

en principe par les médecins de nos jours, est loin d'être nouvelle, puisqu'elle remonte à Hippocrate, et que le docteur Féaron (1), en Angleterre; Hufeland, en Allemagne, et M. Robert (2), en France, avaient, depuis un grand nombre d'années, préconisé ce mode de traitement.

Valsalva, avant ces derniers, considérait déjà les saignées répétées comme un des moyens les plus sûrs de guérir le cancer. Il conseillait de saigner quatre fois par an, c'est-à-dire deux fois au printemps et deux fois en automne, les femmes affectées de cancer à l'utérus (3).

Pouteau, de Lyon, prétendit, à la fin du dernier siècle, avoir obtenu souvent la guérison de cancers caractérisés, au moyen de l'eau pure et d'une diète rigoureuse. Il regarde ce moyen non-seulement comme curatif de cette maladie, mais même comme propre à prévenir sa récidive (4).

« Le docteur Féaron, chirurgien de Londres, » persuadé que le cancer avait *toujours* pour

---

(1) *Treatise on cancers*, etc., c'est-à-dire *Traité sur les cancers*, etc., in-8°. Londres, 1804.

(2) *L'art de prévenir le cancer au sein chez les femmes qui touchent à l'époque critique*, etc., in-8°. Paris, 1812.

(3) Morgagni, *De sedibus et causis morborum*; epist. 39, n°. 35.

(4) *Œuvres posthumes*. Paris, 1733, tome I.

» cause une inflammation, imagina de le traiter
» par les remèdes antiphlogistiques. Il faisait
» appliquer sur les squirrhes des sangues tous
» les deux ou trois jours, à moins que l'irrita-
» tion causée par les piqûres n'obligeât à mettre
» de plus longs intervalles entre ces saignées lo-
» cales. S'agissait-il d'un cancer à la matrice ou
» de quelque autre organe intérieur, il avait re-
» cours aux saignées générales, lors même qu'il
» n'existait aucun symptôme de pléthore. Il as-
» surait que les évacuations sanguines réitérées
» produisaient encore de très-heureux effets, et
» modéraient considérablement les souffrances
» dans les derniers temps de la maladie, lorsque
» l'opium et la ciguë n'étaient plus d'aucun se-
» cours. Il astreignait d'ailleurs les malades à une
» nourriture légère, composée uniquement de
» lait et de végétaux (1). »

Le fait suivant, que je trouve consigné dans un petit ouvrage qui a paru il y a près d'un siècle, est une preuve nouvelle de l'heureuse influence de ce mode de traitement, et mérite d'arrêter un instant notre attention.

Une demoiselle âgée de cinquante ans vint prier Vacher de lui extirper une tumeur qu'elle portait dans la mamelle depuis quatre ans, et

---

(1) *Dictionnaire des sciences médicales*, tome III.

qui lui était survenue peu de temps après la cessation de ses règles. Cette tumeur, du volume d'une noix, était fort dure et tout-à-fait indolente. Vacher, n'ayant pas jugé à propos d'en faire l'extirpation, rassura la malade et lui persuada de n'appliquer aucun topique sur la tumeur. Il lui prescrivit seulement un régime doux, humectant, et lui fit de temps à autre quelques saignées, attendu qu'elle était d'une constitution éminemment sanguine. A l'aide de ces simples précautions, la tumeur resta tellement stationnaire, qu'au bout de dix-sept ans, Vacher la trouva précisément dans l'état où elle était la première fois. Le même auteur ajoute qu'il a traité de la même manière et avec un égal succès plusieurs femmes qui avaient des tumeurs analogues (1).

Ces faits démontrent manifestement que, longtemps avant l'époque actuelle, quelques praticiens avaient constaté l'efficacité des antiphlogistiques dans le traitement du cancer. Il est vrai qu'à l'exception du docteur Fearon aucun des écrivains que je viens de citer n'avait reconnu la nature inflammatoire de cette maladie. Il est juste aussi de remarquer que, depuis les travaux récens publiés sur ce sujet, le traitement du can-

---

(1) Vacher : *Dissertation sur le cancer des mamelles*, in-12. Besançon, 1740.

cer a subi d'heureuses modifications, et qu'on possède déjà une masse de faits propres à rassurer désormais sur sa prétendue incurabilité. M. Gama, chirurgien en chef et premier professeur à l'hôpital du Val-de-Grâce, a obtenu très-souvent la résolution des tumeurs squirrheuses du testicule en persévérant dans l'emploi des antiphlogistiques et des révulsifs. Les thèses de MM. Chantriont, Marchal et Lemercier contiennent également des observations remarquables de guérison de cancer par les mêmes moyens.

Le cancer affecte une sorte de préférence pour les glandes, et généralement pour les parties qui sont abondamment pourvues de vaisseaux lymphatiques et de nerfs. Faut-il s'étonner alors que la mamelle, qui n'est qu'un lacis formé par les lymphatiques, les canaux sécréteurs du lait, les exhalans et les absorbans du tissu lamineux, jouissant tous d'une grande activité, soit si souvent le siége de la subinflammation cancéreuse? Le cancer de la mamelle étant le mieux connu et le plus fréquent, je dois commencer par rapporter quelques observations sur cette variété de la maladie (1).

---

(1) Les faits consignés dans ce mémoire ont été, pour la plupart, recueillis dans la pratique de mon père et à une époque déjà reculée. L'expérience avait conduit ce sage praticien à modifier le traitement du cancer et à s'éloi-

PREMIÈRE OBSERVATION.

Madame D....., issue de parens scrophuleux, et présentant elle-même tous les attributs de cette constitution, eut une enfance valétudinaire et une puberté tardive et orageuse. Mariée à vingt et un ans, elle devint mère de plusieurs enfans, qu'elle allaita et qui moururent fort jeunes. A quarante-cinq ans, suppression des règles, qui n'ont plus reparu, et depuis cette époque santé chancelante. A quarante-neuf ans, développement sans cause connue dans la mamelle droite, d'une tumeur du volume d'un œuf de pigeon.

Madame D..... ne s'inquiéta que fort peu de sa maladie, parce qu'elle n'en était nullement incommodée; mais après deux ou trois ans, la tumeur avait acquis le volume d'une pomme d'api, quoique d'ailleurs elle ne fût le siége d'aucune douleur. Un médecin conseilla l'application sur la mamelle d'un emplâtre fondant et les anticancéreux à l'intérieur; mais ces moyens demeurè-

---

gner des sentiers battus. Des succès nombreux obtenus par les antiphlogistiques et les puissans révulsifs dans le traitement des affections cancéreuses, lui avaient fait abandonner tous les autres moyens préconisés par la routine ou l'empirisme.

rent sans résultats bien marqués pendant quelque temps. Il n'en fut pas de même de l'usage d'une pommade particulière avec laquelle on fit des frictions sur la tumeur : elle eut pour effet d'augmenter le volume de celle-ci et d'y développer de la douleur. Ce ne fut qu'après avoir subi un long traitement, où les anticancéreux, tels que la ciguë, les mercuriaux, etc., avaient été employés tour-à-tour sans succès marqués, que cette dame vint consulter mon père, en 1807. La tumeur mammaire avait acquis alors le volume d'un petit œuf de poule; elle était mobile sous la peau, chaude, inégale, et le siége de douleurs aiguës et lancinantes, qui éloignaient le sommeil depuis plusieurs mois. La malade était en outre en proie à une fièvre vive, caractérisée par des accès quotidiens. Mon père crut devoir combattre l'irritation locale par une saignée copieuse, l'usage des émolliens et la diète, avant de proposer l'amputation du sein, qui lui paraissait alors la seule ressource à opposer à un cas aussi grave. Une évacuation sanguine locale abondante donna lieu à un soulagement manifeste : la tumeur parut aussitôt diminuée de volume. Encouragé par ce succès, on revint au même moyen deux jours après : les effets en furent tels que le prétendu squirrhe était presque disparu. Des cataplasmes émolliens sur la mamelle, un régime sévère,

l'usage des eaux minérales de Cransac (1), rendues purgatives par l'addition d'un sel neutre, complétèrent la série des moyens qui furent administrés, et suffirent pour achever la guérison : un mois à peine fut employé à ce traitement. Cette dame, qui vit encore, n'a pas éprouvé de récidive.

DEUXIÈME OBSERVATION.

Mademoiselle R....., ancienne religieuse, âgée de cinquante ans environ, d'une constitution forte, quoique lymphatique, ayant éprouvé de violens chagrins par suite des événemens de la révolution, sentit à quarante-cinq ans, dans la mamelle droite des douleurs aiguës à la suite d'un coup reçu dans le sein deux mois auparavant. En y portant la main, elle remarqua un petit noyau, dur, indolent et mobile. Elle consulta M. le docteur Baldon, médecin distingué de Figeac, qui conseilla l'application d'une peau de cigne sur le sein, la distraction, etc. La tumeur resta stationnaire jusqu'à quarante-sept ans,

---

(1) Les eaux minérales de Cransac (Aveyron) contiennent des sulfates de chaux, d'alumine, de manganèse et de fer, du muriate de magnésie et un peu d'acide sulfurique.

époque de la suppression des règles. Alors elle envahit toute la mamelle, qui devint le siége d'élancemens douloureux. Effrayée des progrès de son mal, dont elle s'était à peine occupée jusqu'alors, cette dame vint retrouver M. le docteur Baldon. Celui-ci ne doutant plus qu'elle ne fût affectée d'un véritable squirrhe appela mon père en consultation. A cette époque, la tumeur avait le volume d'une grosse noix; elle était globuleuse et le siége de douleurs très-vives. Des élancemens répétés à de courts intervalles s'y faisaient sentir, particulièrement le soir et la nuit; ils se propageaient à l'aisselle et à l'épaule correspondantes. Tout le tissu cellulaire de la mamelle participait à la phlogose. Il est à remarquer que depuis le développement de la douleur et des symptômes inflammatoires son accroissement était devenu plus rapide.

Malgré tous ces symptômes caractéristiques de la dégénérescence cancéreuse, mon père crut devoir tenter la résolution de la tumeur par les antiphlogistiques et les révulsifs. Après avoir reconnu l'intégrité de toutes les fonctions, il débuta par une saignée générale, qui fut suivie des antiphlogistiques locaux les plus actifs sur la mamelle. Des cataplasmes faits avec les feuilles de morelle, de ciguë et de mauves fraîches recouvrirent ensuite cette partie; un cautère fut établi

au bras. Mademoiselle R..... prit tous les jours un bain hydrosulfureux, et matin et soir une pilule composée avec les extraits de ciguë et de laitue. La boisson consistait en une décoction de saponaire et de douce-amère. Ces moyens étaient secondés par un régime composé de végétaux frais, de viandes blanches, de poisson, etc.

Après deux mois de ce traitement, le squirrhe parut avoir notablement diminué; néanmoins les douleurs persistaient. On en revint encore aux saignées générales et locales, qui formèrent désormais la base du traitement, parce que mademoiselle R..... en éprouvait toujours du soulagement. Quatre mois de l'emploi bien régulier de cette série de moyens avaient réduit le squirrhe des trois quarts, M. Baldon et mon père conseillèrent un voyage aux eaux de Bagnères, où mademoiselle R..... passa toute une saison, en continuant, avec les bains, le régime et les autres prescriptions indiquées. A son retour des eaux, la tumeur parut avoir conservé à-peu-près le même volume : elle avait acquis une densité remarquable. On proposa alors à la malade d'en faire l'extirpation. Elle fut faite par mon père, et ne présenta d'ailleurs rien de particulier : la plaie fut guérie au bout de peu de jours. La petite tumeur extirpée présentait le volume d'une noisette; elle était irrégulièrement ronde et d'une dureté presque cartilagineuse. La

section qu'on en fit avec un fort bistouri fit voir qu'elle était composée d'un tissu fibreux, serré et fort dense, dont le centre était un peu ramolli.

Cette guérison ne s'est pas démentie. Mademoiselle R.... est morte, dix-sept ans après, d'une pneumonie aiguë.

TROISIÈME OBSERVATION.

Madame L...., de Frontenac, âgée de quarante-deux ans, fit, d'un lieu élevé, sur le côté gauche de la poitrine une chute, dans laquelle le sein de ce côté porta contre un meuble. La contusion qui en résulta céda en peu de jours aux moyens simples employés en pareils cas. Néanmoins, il resta dans la mamelle un point douloureux qui ne se dissipa pas entièrement. Quelques mois après, madame L...., en y portant la main, remarqua une glande du volume d'une petite noisette, mobile, et ne développant que très-peu de douleur à la pression; elle ne fit rien pour obtenir la fonte de cet engorgement. A quarante-cinq ans, époque de la suppression des règles, la petite tumeur acquit en peu de mois, et sans cause appréciable, un assez grand volume, en même temps qu'elle devint le siége de douleurs aiguës et lancinantes. Ce fut alors (1812), trois ans environ depuis l'invasion de sa maladie, que cette dame vint consulter mon père. Voici

quel était son état : la mamelle, presque double de son volume ordinaire, était inégale, bosselée, d'une consistance variable dans les divers points de sa surface, ce qui fit croire un instant qu'il s'y était formé une collection purulente; le mamelon était déprimé, presque effacé. Des élancemens douloureux parcouraient la partie dans tous les sens et causaient de l'insomnie; la malade était en proie à une fièvre continue.

Cette dame fut reçue dans la maison de mon père, où elle fut soumise au traitement suivant, dans l'intention de la préparer à l'ablation de la mamelle, que l'on jugeait inévitable. Le premier jour, diète absolue, saignée générale, boissons délayantes. L'amélioration étant peu sensible, le lendemain, évacuation sanguine locale, qui procure un abondant écoulement : il en résulte une diminution sensible dans le volume de la mamelle et dans les douleurs. La malade fut ensuite soumise à l'action des moyens suivans : bains généraux, applications émollientes, régime lacté et végétal; purgations répétées avec les pilules de Belloste et de ciguë, établissement d'un cautère au bras, etc. Sous l'influence de ces médications, la mamelle diminue progressivement de volume, et les douleurs lancinantes deviennent de plus en plus rares. Alors madame L..., pleine de confiance et rassurée sur l'issue de

sa maladie, se refuse à l'opération qui lui est proposée. Il fallut alors continuer le traitement qui avait déjà procuré tant d'amélioration, et qui eut pour résultat, au bout de moins de cinquante jours, une guérison radicale, puisque cette dame vit encore et n'a pas éprouvé de récidive.

QUATRIÈME OBSERVATION.

Madame D...., jouissant habituellement d'une bonne santé et mère de trois enfans qu'elle a allaités, accoucha en 1823 d'un enfant fort et vigoureux, qui fut de suite confié aux soins d'une nourrice étrangère. Afin de supprimer la sécrétion du lait, une matrone conseilla à madame D.... l'application sur la mamelle d'un épithème où entrait la feuille de persil, du cerfeuil et autres ingrédiens. Sous l'influence de ce moyen empirique, l'organe s'enflamma vivement. Des cataplasmes émolliens furent ensuite appliqués sur le sein ; néanmoins il se forma un abcès énorme, que l'on couvrit avec la potasse caustique, et qui fournit pendant quinze jours une suppuration abondante. Pour tarir celle-ci, on conseilla des purgatifs et des frictions avec la pommade mercurielle, dans l'intention de fondre l'engorgement mammaire qui restait. Ces moyens n'eurent pas les effets qu'on s'en était promis : la suppura-

tion persista, parce qu'on ne fit rien pour combattre l'inflammation phlegmoneuse dont elle était le produit. Madame D.... était malade depuis quatre mois environ lorsque je fus chargé par mon père, alors indisposé, de lui donner des soins. Je la trouvai dans l'état suivant : amaigrissement considérable ; fièvre vive, résultant d'une gastro-entérite, entretenue par les purgatifs et les prétendus fondans que l'on administrait depuis le commencement de la maladie ; ulcération au sein gauche de l'étendue d'une pièce de cinq francs, inégale et grisâtre, fournissant une suppuration ichoreuse et fétide, et dont les bords, épais et renversés, étaient entourés d'un cercle érysipélateux. Tout l'organe était gonflé, dur, et le siége d'élancemens douloureux, qui arrachaient des cris à cette infortunée.

Je prescrivis de suite les antiphlogistiques les plus actifs ; une hémorrhagie extrêmement abondante eut lieu autour de la mamelle. Lorsque je revins le soir voir la malade, elle reposait pour la première fois depuis trois semaines. Le sang coulait toujours ; je recommandai d'entretenir cet écoulement, et je n'eus pas peu de peine à l'obtenir du mari, qui redoutait singulièrement la faiblesse.

Le lendemain, je trouvai la malade assise sur son séant et pleine d'espérance sur sa prochaine

guérison ; elle me dit qu'elle avait éprouvé un soulagement rapide autant que considérable, et que les douleurs étaient devenues très-rares et moins aiguës. J'insistai pour que, nonobstant sa faiblesse, elle observât la diète la plus absolue. Je prescrivis un cataplasme émollient sur la mamelle, et pour boisson une infusion de fleurs de guimauve édulcorée avec le sirop de gomme. Le troisième jour, la malade se trouvait dans l'état le plus satisfaisant ; la tumeur, considérablement diminuée, était à peine douloureuse. La diète, de nouveaux antiphlogistiques locaux, et la continuation des boissons émollientes furent prescrits, et l'on persévéra pendant les jours suivans dans l'emploi des mêmes moyens.

La plaie changea peu-à peu de caractère ; elle fournit dans de justes proportions une suppuration de bonne nature; enfin elle diminua graduellement d'étendue. Je permis alors les potages, les œufs, quelques légumes, et je ramenai insensiblement la malade à son régime ordinaire. Au bout de quarante-cinq jours, elle était guérie et avait repris de l'embonpoint et des couleurs.

La pratique de mon père me fournirait d'autres faits analogues ; mais pour ne pas donner trop d'étendue à cet opuscule, je vais rapporter quelques observations de sarcocèle et d'ulcères cancéreux.

Le sarcocèle est peut-être aussi fréquent chez l'homme que le cancer de la mamelle chez la femme. Cela tient sans doute à la délicatesse d'organisation du testicule, et peut-être aussi aux moyens empiriques qu'on est dans l'usage d'employer dans le traitement de ses maladies. Quoi qu'il en soit, on se presse en général trop de priver l'homme de cet organe, lorsqu'il est en proie à la subinflammation. Bien souvent, par un traitement méthodique et assez prolongé, on parviendrait à en obtenir la résolution. Les succès déjà obtenus par M. Gama sont propres à encourager les praticiens placés à la tête des grands établissemens à faire l'essai de la même méthode. D'ailleurs, et ceci s'applique à toute espèce de cancer, l'opération du squirrhe, pour être suivie de succès, ne doit être tentée qu'après avoir combattu l'irritation locale par les antiphlogistiques et les révulsifs, et lorsque la maladie ne s'est pas répétée sympathiquement dans d'autres organes.

CINQUIÈME OBSERVATION.

M. C......, directeur des postes à......, ayant eu plusieurs fois le testicule droit engorgé par la métastase de l'irritation de l'urètre, se froissa cet organe en montant à cheval : il y éprouva à l'instant même une douleur très-vive. Les symptô-

mes inflammatoires qui résultèrent de cette contusion ne cédèrent qu'imparfaitement aux moyens qui furent employés. Néanmoins M. C.... put vaquer à ses occupations ordinaires, en ayant la précaution de porter constamment un suspensoir. Le testicule droit, peu douloureux dans le repos, était un peu plus volumineux que le gauche; le coït et tous les exercices un peu fatigans y développaient des élancemens, qui obligeaient M. C... de suspendre toute occupation et de se condamner à une inaction plus ou moins prolongée. Deux ans environ après son accident, il consulta un médecin qui, ne voyant dans ces symptômes que le résultat de l'excitation des organes génitaux par un coït trop fréquemment répété, conseilla l'abstinence des plaisirs de l'amour, l'usage des bains et des boissons émulsives. Malgré l'emploi de ces moyens, les douleurs persistèrent, et l'examen du testicule fit voir qu'il avait acquis un volume presque double du gauche. On crut devoir combattre ce commencement de squirrhe par les cataplasmes de ciguë et les substances décorées du titre d'*anticancéreuses* par les auteurs; mais leur emploi n'empêcha pas la maladie de s'aggraver. Le testicule acquit en peu de temps un volume considérable et présenta tous les caractères du sarcocèle : les douleurs, auparavant supportables et rares, revinrent à des intervalles

rapprochés; il s'en développa de sympathiques dans l'aine correspondante, qui se propageaient jusque dans la cuisse du même côté. M. C...., agité par les plus tristes pressentimens, fit appeler mon père (1813) en consultation avec deux médecins de la ville de... Ces derniers, ainsi que le médecin du malade, se prononcèrent pour la castration, qu'ils jugèrent urgent de pratiquer de suite, afin de prévenir sûrement la récidive du mal. Mon père, sans se dissimuler la gravité de la maladie, émit une opinion contraire, et pensa qu'il serait peut-être possible d'éviter à M. C.... les souffrances et les chances de cette opération; qu'il était enfin plus rationnel de tenter d'abord la résolution par les antiphlogistiques. Il s'autorisa auprès des consultans de plusieurs faits analogues, où leur emploi avait eu un plein succès. Après bien des discussions, ces messieurs se rangèrent à son avis, et décidèrent qu'on ferait l'essai de ce traitement avant de pratiquer l'amputation du testicule.

M. C...., bien disposé à se soumettre à tout pour se soustraire à une opération qu'il redoutait singulièrement, exécuta avec la plus minutieuse exactitude les prescriptions qui lui furent faites, et dont voici le résumé, avec les résultats journaliers qu'on en obtint.

Le premier jour, saignée du bras; régime composé de pruneaux, de potages; repos dans

le lit; cataplasme émollient froid sur le testicule.

Le deuxième jour, émétique en lavage, qui provoque quelques vomissemens et donne lieu à plusieurs selles; diète. Nul changement dans l'état du testicule.

Le troisième jour, évacuation sanguine au périnée, qui fournit une hémorrhagie de dix-huit heures. Dès ce jour, les douleurs deviennent plus rares et la tumeur diminue un peu.

Depuis lors, tous les deux jours, nouvel emploi des antiphlogistiques sur le testicule, et tous les quatre jours, deux verres d'eaux de Cransac, avec addition d'une once de sulfate de magnésie.

Sous l'influence de cette double médication, d'un régime sévère, du repos absolu et des applications émollientes, le sarcocèle se trouva considérablement diminué au bout d'un mois et demi.

Ce traitement fut terminé par l'établissement au périnée d'un séton, qu'on fit suppurer plusieurs mois. Des frictions mercurielles sur le testicule, des pilules d'onguent mercuriel, de savon médicinal et d'extrait de ciguë, furent en même temps administrées. L'effet de cette série de moyens fut la résolution progressive du squirrhe. Cependant je dois remarquer que le testicule a conservé toujours plus de volume et de densité que celui du côté opposé; mais les douleurs ont complétement disparu.

Trois mois entiers furent consacrés à ce traitement. M. C.... est guéri depuis onze ans; il ne s'est plus ressenti de sa maladie.

J'ai rapporté cette observation avec plus de détail que les précédentes, afin de faire mieux connaître la méthode que mon père a suivie dans tous les cas où il a été appelé à traiter les sarcocèles. Aujourd'hui que le traitement du cancer n'est plus soumis à l'empirisme et qu'on raisonne mieux l'emploi des médicamens, ce praticien serait plus économe sans doute des prétendus fondans de la lymphe, tels que le savon, le mercure, etc., qu'il a employés pour se conformer aux idées reçues alors.

Je dois observer néanmoins que l'emploi méthodique des révulsifs, sur-tout de ceux qui sont pris parmi les purgatifs, procure souvent de grands succès lorsque l'état des voies digestives n'en interdit pas l'usage. Il faut d'ailleurs user avec beaucoup de mesure de cette médication, parce que lorsqu'elle n'est pas avantageuse, elle produit toujours de fâcheux effets.

Le fait suivant fournit un exemple remarquable de l'empire qu'exerce le charlatanisme sur l'esprit du peuple, et des ressources qu'offrent encore les antiphlogistiques et les émolliens dans les cas qui paraissent les plus désespérés.

SIXIÈME OBSERVATION.

Le nommé D...., cultivateur au village de Béduer, éprouva sans cause connue des douleurs dans le testicule gauche : ce fut long-temps le seul symptôme appréciable de sa maladie ; cependant en quelques mois, l'organe change de forme, devient inégal, et acquiert plus de développement et de densité. L'application d'un cataplasme fourni par un guérisseur ambulant et dont la composition n'est pas connue y développe une douleur excessive, une tuméfaction considérable, enfin un phlegmon, qui s'ouvre à l'extérieur après avoir fait éprouver les plus cruelles souffrances. Les plaies qui en résultent demeurent fistuleuses et fournissent une sérosité roussâtre, corrosive, exhalant une odeur infecte. Ce fut dans cet état (1819), cinq ans depuis la première invasion de sa maladie et trois mois depuis l'ouverture du phlegmon, que D.... entra à l'hôpital civil de Figeac, dont mon père était chirurgien en chef. Il était pâle, défait, en proie à une phlegmasie gastro-intestinale, qui avait été aggravée par divers remèdes populaires.

Cet homme ne se proposait que de subir l'opération du sarcocèle. Cependant, avant de l'entreprendre, il parut urgent de l'y disposer par un traitement préparatoire que réclamait l'état gé-

néral de la constitution. En examinant attentivement la partie qui était le siége du mal, on remarqua que le testicule droit, quoique un peu tuméfié, paraissait exempt de toute lésion organique; que le gauche, détruit en partie par la suppuration et adhérant à ses enveloppes, était réduit au quart de son volume naturel; que son cordon testiculaire était, ou au moins paraissait encore sain, malgré un léger engorgement; enfin que la désorganisation semblait bornée aux tégumens du scrotum et aux conduits artificiels par où s'écoulait au dehors la suppuration ichoreuse fournie par les fistules. En conséquence de cet examen, on se détermina à faire l'essai des émolliens et des antiphlogistiques avant d'en venir à la castration, sauf à pratiquer ensuite cette opération si ces moyens échouaient.

D.... fut mis au régime des maladies aiguës; on eut recours aux antiphlogistiques les plus puissans, et le scrotum fut recouvert d'un cataplasme. A ces moyens on ajouta le repos dans le lit. En peu de jours, les petits trajets fistuleux fournirent une suppuration moins abondante, qui n'avait plus les mêmes qualités corrosives, et les douleurs furent notablement diminuées. Les évacuations sanguines, les bains de siége, des pansemens réguliers et méthodiques, formèrent la base du traitement qui fut

adopté. On évita d'administrer les anticancéreux, à cause de l'irritation gastro-intestinale, que l'on combattait au contraire par les saignées locales et par un régime sévère. On établit un cautère à la cuisse, que le malade a conservé après sa guérison. Enfin, au bout de deux mois et demi de traitement, les plaies furent cicatrisées; le testicule, réduit au volume d'une petite noisette et adhérant aux tégumens, était parfaitement indolent. D.... sortit de l'hôpital et retourna dans son village, où il reprit les travaux des champs.

SEPTIÈME OBSERVATION.

Le nommé F.... de Mont-Redon, âgé de soixante et un ans, vient consulter mon père, dans le mois de janvier 1814, pour un bouton cancéreux existant sur l'aile du nez, et qu'il portait depuis plus de dix ans, sans que, depuis cette époque, il eût sensiblement augmenté de volume. Il ne put d'ailleurs donner aucun renseignement précis sur son origine. Mon père, cédant à ses instances réitérées, en fit l'extirpation, en le cernant par deux incisions semi-elliptiques; il enleva ainsi le bouton cancéreux et le tissu cellulaire sous-jacent, qui lui parut participer à la maladie. Les bords de la plaie qui en résulta furent rapprochés au moyen d'emplâtres agglutinatifs,

et la cicatrisation s'opéra en huit ou dix jours.

Un an environ après son retour chez lui, F... aperçut sur le prépuce un bouton, qui augmenta progressivement d'étendue et gagna rapidement le gland. Cet homme consulta un empirique, fameux dans mon département par ses *cures merveilleuses*. Ce médicastre appliqua sur la verge un emplâtre composé, vraisemblablement, de plantes vireuses ou peut-être d'arsenic. Cet épithème détermina une violente inflammation, qui s'étendit à tout le pénis et au scrotum, et développa une fièvre excessive. Notre malade, peu satisfait de la science du guérisseur, s'en tint là, et se borna, pour calmer les douleurs aiguës qu'il éprouvait, à baigner les parties enflammées dans une décoction émolliente. L'inflammation diminua insensiblement, plusieurs escarres se détachèrent, et cependant la plaie ne se cicatrisant pas, il vint alors de nouveau trouver mon père (septembre 1815) et solliciter son admission à l'hôpital civil. Cet homme se trouvait dans l'état suivant : la verge était surmontée d'une espèce de champignon, formé d'une excroissance charnue, anfractueuse, ulcérée, fournissant une suppuration sanieuse, d'une odeur infecte. Il n'existait plus de trace de prépuce, de gland, ni de méat urinaire ; celui-ci était remplacé par trois ou quatre ouvertures sinueuses qui abou-

tissaient toutes à l'urètre, qu'on retrouvait à un pouce environ de l'extrémité du pénis. La verge, transformée ainsi à son cinquième antérieur, était saine dans le reste de son étendue. Le scrotum et les testicules paraissent également sains. Au moyen d'une sonde fine, introduite par un des petits conduits dont je viens de parler, il fut assez facile d'arriver dans la vessie. Les douleurs lancinantes qu'éprouvait le malade, la fièvre hectique à laquelle il était en proie, l'aspect de l'ulcère, la circonstance de son développement peu de temps après l'ablation du bouton du nez, ne laissèrent aucun doute sur son véritable caractère : en conséquence, il ne restait plus qu'à calmer les sympathies qu'avait développées cette maladie, et apaiser l'inflammation locale pour en faire l'extirpation. MM. Froment, Palhasse, Delseins et Guary, réunis en consultation avec mon père, décidèrent que l'amputation du pénis était la seule ressource qui restât pour mettre un terme aux souffrances du malade. Des bains locaux faits avec une décoction émolliente légèrement opiacée, des cataplasmes de même nature, un régime doux, furent prescrits pendant quelques jours : ils eurent pour résultat de calmer les douleurs, d'éteindre presque l'inflammation et de diminuer notablement la suppuration ; néanmoins, l'opération fut décidée. Je fus chargé de

la faire, et j'y procédai de la manière suivante en présence des médecins précédemment nommés :

Le malade couché sur le dos, je saisis entre le pouce et l'index de la main gauche le pénis, à son tiers antérieur, un demi-pouce environ au-dessus de la tumeur cancéreuse, pendant qu'un aide avec une érigne soutenait la partie qui devait être emportée. D'un seul coup de bistouri je coupai directement et séparai ainsi cette portion de la verge. Les vaisseaux, dilatés par l'irritation, fournirent beaucoup de sang : il fut fait trois ligatures. Les bords de la plaie furent maintenus, rapprochés au moyen d'une petite bande étroite, et l'on appliqua un plumasseau de charpie enduit de cérat. Une sonde de gomme élastique introduite dans la vessie y fut laissée à demeure, et eut pour effet de favoriser l'excrétion des urines et de soutenir l'appareil. Celui-ci fut levé le troisième jour : la plaie était belle et grenue. Les pansemens furent renouvelés tous les jours ; on supprima la sonde le sixième ; enfin rien ne traversa la guérison, qui fut complète le vingt et unième. F.... est encore vivant et n'a plus éprouvé de récidive de sa maladie.

Je pense que l'on aurait peut-être pu éviter à cet homme la mutilation du pénis, si on avait persévéré dans l'emploi des antiphlogistiques et des révulsifs, puisqu'ils avaient produit une no-

table amélioration dès les premiers jours de leur emploi. Ce qui me porte à exprimer cette opinion, c'est que la dissection que je fis de la tumeur cancéreuse me fit voir qu'elle était formée presque uniquement par le gland, dont le tissu n'avait pas encore subi une entière désorganisation.

HUITIÈME OBSERVATION.

M. Al...., marchand, âgé de quarante-cinq ans, fortement constitué, n'a eu dans sa vie d'autre maladie qu'une affection vénérienne, qui a été combattue efficacement par les moyens ordinaires.

Au mois de mai 1823, il remarqua sur la lèvre inférieure un petit bouton de l'étendue d'une lentille, rouge, couvert d'une croûte qui tombait ou était arrachée, et était remplacée bientôt après par une croûte nouvelle. Au bout de quelque temps, il en résulta une ulcération de l'étendue d'une pièce de cinq sous, dont la base, dure, occupait une partie de la lèvre; sa surface était inégale, grisâtre, saignante au moindre attouchement, et le siége d'élancemens douloureux; ses bords, durs et frangés, étaient renversés en dehors, et offraient sur quelques points des végétations analogues à celles que fait éclore la

syphilis. Ce dernier caractère en imposa à un médecin qui fut consulté, et qui considéra la maladie comme le résultat d'une infection vénérienne. En conséquence, il prescrivit des frictions mercurielles, des sudorifiques, enfin la série des moyens usités en pareil cas. Cependant, après avoir consommé plusieurs onces de pommade mercurielle, et employé deux mois à ce traitement sans avoir obtenu aucun résultat satisfaisant, le médecin demeura convaincu du caractère cancéreux de la maladie et proposa l'application de la pâte arsenicale.

Ce fut alors (octobre 1823) que M. Al.... réclama les soins de mon père. A cette époque, l'ulcère avait l'étendue d'une pièce d'un franc et toutes les apparences du cancer : sa base était dure et occupait la presque totalité de la lèvre. Après avoir fait appliquer pendant quelques jours à sa surface une pommade composée de cérat, avec addition d'extrait d'opium et de jusquiame, dans l'intention de calmer les douleurs, l'extirpation des parties affectées fut proposée au malade. Me trouvant à cette époque à Figeac, je me chargeai de faire cette petite opération; mais avant de l'entreprendre, et après avoir pris connaissance de toutes les circonstances antécédentes, je proposai l'essai des émolliens et des antiphlogistiques locaux, avant d'en

venir à ce moyen extrême. Mon père se rendit d'autant plus volontiers à mon avis, que maintes fois il avait éprouvé les bons effets de ces moyens dans des cas analogues.

Dès le jour même, ils furent employés. Une saignée locale fut pratiquée au-dessous de la lèvre inférieure, ensuite je couvris la surface de l'ulcère d'un cataplasme fait avec la pulpe de pomme. Le tout fut soutenu par un bandage approprié. Un régime modéré et l'abstinence de tout aliment excitant furent prescrits.

Le troisième jour, je réitérai l'emploi des mêmes moyens. Le cinquième, depuis l'adoption de ce mode de traitement, l'ulcère avait sensiblement changé d'aspect ; la douleur était calmée. M. Al....., encouragé par ce premier succès, réclamait de nouvelles évacuations sanguines, et pour seconder leurs bons effets se soumettait volontairement à une abstinence qu'en toute autre circonstance il eût trouvée trop pénible. Sa docilité fut récompensée par le plus heureux succès : l'ulcère diminua progressivement, et à l'époque où j'ai quitté ma ville natale (29 novembre), M. Al.... était guéri, sans difformité, de sa maladie.

Ce traitement a duré quarante jours environ.

Il me reste à rapporter une observation de métrite chronique ulcérée guérie par les antiphlo-

gistiques ; mais avant je dois faire remarquer que si ce mode de traitement ou tout autre échoue si souvent dans les affections de l'utérus, il faut l'attribuer, je crois, à la texture particulière de cet organe important et à l'influence qu'il exerce sur toute l'économie. Toutefois, lors même que les lésions sont très-profondes et que les antiphlogistiques sont insuffisans pour arracher les malades à la mort, l'emploi des émolliens seuls ou unis aux narcotiques, et quelquefois même les saignées locales, ont eu l'avantage de retarder cette terminaison funeste.

Je pourrais peut-être citer à l'appui de ces réflexions un fait peu concluant sans doute, puisque la malade qui en fait le sujet n'a été soumise que très-peu de temps à mon observation ; mais l'exactitude de cette proposition est chaque jour vérifiée par les succès des médecins instruits. Je veux parler d'une dame italienne affectée d'un cancer ulcéré du corps et du col de l'utérus, dont l'invasion remontait à sept ou huit ans, et pour laquelle MM. Dupuytren et Murat furent consultés. Elle offrait tous les symptômes de la cachexie cancéreuse, et néanmoins l'emploi des saignées locales à la vulve, à l'hypogastre, des injections émollientes et légèrement narcotiques, des demi-bains, enfin des antiphlogistiques ont eu une heureuse influence sur l'affection principale, ainsi

que sur les phlegmasies viscérales qu'elle avait développées sympathiquement. Madame la comtesse de P.... a éprouvé, après un mois de ce traitement palliatif, une amélioration notable dans ses souffrances. J'ai cessé de la voir à cette époque, et je pense que la désorganisation cancéreuse était consommée au point de ne permettre aucune espérance de succès.

NEUVIÈME OBSERVATION.

Mon père fut appelé, le 25 septembre 1817, auprès de madame F...., qui éprouvait alors une perte utérine. Après avoir essayé inutilement, pour s'en rendre maître, la position horizontale, les boissons froides et acides, l'application du froid aux cuisses et sur l'abdomen, moyens dont le résultat fut peu satisfaisant, il fit appliquer une ventouse sèche sur chaque mamelle, et pratiqua de suite, comme moyen dérivatif, une saignée copieuse du bras. Ces médications eurent le plus heureux succès : la métrorrhagie, qui durait depuis huit heures, et qui commençait à faire craindre pour les jours de cette dame, fut complétement arrêtée.

Après avoir ainsi paré aux accidens les plus pressans, mon père, qui voyait pour la première fois cette malade, s'informa de son état antérieur, et recueillit les renseignemens suivans :

Madame P...., âgée de trente-deux ans, avait fait une fausse couche dix-huit mois auparavant; depuis cette époque, elle éprouvait régulièrement deux fois par mois une métrorrhagie excessive qui durait plusieurs jours; dans l'intervalle, elle se plaignait de douleurs profondes au bas-ventre, aux cuisses et aux aines. Ces douleurs augmentaient considérablement lorsqu'elle allait à la garde-robe. D'ailleurs la marche était toujours pénible, et lorsqu'elle était prolongée, madame P.... éprouvait dans la région lombaire un sentiment de tiraillement qui ne cessait que par le repos. Depuis la même époque, son caractère, très-gai auparavant, était devenu chagrin et morose; les digestions étaient longues et pénibles. Dans l'intervalle des pertes, elle éprouvait des fleurs blanches excessives. Le coït était toujours douloureux, et souvent accompagné d'un écoulement sanguin.

Le toucher, que mon père pratiqua, lui fournit les indications suivantes: le col de l'utérus, mollasse à sa lèvre inférieure, et d'une consistance médiocre à la supérieure, se prolongeait dans le vagin. L'orifice utérin, légèrement entr'ouvert, permettait sans beaucoup d'efforts l'introduction du doigt, mais non sans provoquer une douleur assez vive. En promenant le doigt sur la surface de la lèvre inférieure, on trouvait un

point plus douloureux et inégal, que mon père jugea être une ulcération superficielle. L'utérus, un peu descendu, avait acquis plus de développement qu'il n'en a dans l'état de vacuité. Le pouls était fréquent, petit et accéléré, la peau chaude et sèche. Le sommeil était pénible et souvent interrompu par des élancemens douloureux mais passagers, que la malade rapportait dans le petit bassin sans pouvoir les préciser. Enfin, toutes les fonctions éprouvaient de plus ou moins grands dérangemens.

Ces lésions indiquaient manifestement l'existence, chez madame F..., d'une métrite chronique ulcérée, avec tous les symptômes que les auteurs attribuent au cancer commençant de l'utérus : il n'y avait donc pas de temps à perdre pour prévenir la désorganisation. Malgré l'état déjà ancien de la maladie et la débilité apparente du sujet, cet état ne parut pas désespéré. Un repos absolu dans une position horizontale fut prescrit, et deux jours après, on mit en usage les antiphlogistiques, dont il a déjà été si souvent question dans ce mémoire. Une diète presque absolue, des injections vaginales avec une décoction de mauve et de morelle, des demi-lavemens émolliens, des bains de siége, formèrent, avec les premiers moyens, la base du traitement.

Le quatrième jour, l'état de la malade se trou-

vait sensiblement amélioré; la fièvre était moins vive. Le cinquième, on renouvela les médications précédentes, qui eurent encore les plus heureux résultats. D'ailleurs le régime, les injections, etc., étaient toujours continués.

Le neuvième jour, madame P... voulait se lever, assurant qu'elle était guérie, et qu'elle n'éprouvait plus aucune douleur; néanmoins le toucher apprit que le col de l'utérus était encore volumineux, quoiqu'il n'offrît plus de traces d'ulcération; la pression n'y développait plus de sensibilité; l'écoulement leucorrhéique était presque tari. On insista donc sur les antiphlogistiques, sur les émolliens, les lavemens et les injections, sur le régime blanc mucoso-sucré, sur les boissons gommeuses.

Malgré les instances de la malade, il ne lui fut permis de se lever qu'au vingtième jour. Les bains généraux remplacèrent les bains de siége; le régime fut toujours sévère.

Enfin, au bout de cinquante jours de ce mode de traitement, dont on ne s'est pas écarté un seul instant, madame P... a été parfaitement guérie. Elle a passé le printemps à la campagne, dont elle est revenue au bout de quatre mois, avec les apparences de la meilleure santé. Elle a fait plusieurs enfans depuis sans que sa guérison se soit démentie.

OBSERVATION

SUR

UNE HYDROPISIE ENKYSTÉE ABDOMINALE, ATTAQUÉE PAR LA PONCTION SUR LA LIGNE BLANCHE ;

PAR LE DOCTEUR GODÉLIER,

Chirurgien principal d'armée, chirurgien en chef de l'hôpital de La Rochelle.

MADAME V..., épouse d'un officier du 51e. régiment d'infanterie de ligne, âgée de trente-trois ans, mère de cinq enfans, d'un tempérament lymphatique, d'un bel embonpoint, bien réglée et jouissant d'une parfaite santé, accoucha à Lille en Flandre, le 23 mai 1820, de son troisième enfant. Un mois après cette couche, elle sentit dans la partie inférieure et antérieure de l'hypochondre droit une tumeur de la forme et du volume d'un œuf d'oie, peu ou point douloureuse, et qui ne l'inquiéta pas assez pour la déterminer à en faire part à M. Lemoine, alors chirurgien-major du régiment. Cette tumeur, devenue gênante par son développement, obligea

cette dame à se faire faire des corsets assez grands pour emboiter et soutenir tout le ventre. Elle a eu, depuis, deux autres enfans à terme, le premier en 1821, et le second en 1823.

Après cette dernière couche, le ventre resta très-volumineux; pendant les cinq jours qui la suivirent, madame V.... fut très-bien; mais à cette époque les lochies se supprimèrent, et il survint une péritonite des plus aiguës, avec vomissemens bilieux, ce qui détermina M. Azaïs, chirurgien-aide-major, à faire pratiquer sur le bas-ventre une ample saignée locale, qu'il réitéra le surlendemain, et qui fut suivie d'un grand soulagement. Les vomissemens cessèrent; mais le ventre grossissait à vue d'œil, au point que six semaines après cet accident, il fut décidé dans plusieurs consultations, dont M. Massot, chirurgien en chef de l'hôpital militaire de Perpignan faisait partie, que madame V.... était hydropique. Elle fut opérée, le 29 novembre 1823, par M. Meunier, chirurgien-major du régiment, alors de retour d'Espagne. La ponction, exécutée dans le lieu d'élection au côté gauche, avec un petit trois-quarts, donna issue à environ dix-huit litres d'un liquide de couleur citrine ou de petit-lait; l'évacuation dura plus d'une heure, et cependant lorsqu'elle fut terminée, le ventre était encore gros, sur-tout vers la région ombilicale; ce qui

fit penser aux opérateurs, qu'il pouvait bien encore y exister de l'eau. On pouvait remarquer vers la partie supérieure de l'hypogastre, une tumeur assez volumineuse, large, aplatie et peu sensible, qui ressemblait à un squirrhe. La malade ne garda le lit que pendant deux ou trois jours; le 4 décembre, elle se mit en route pour la Rochelle, où elle arriva le 12. Elle avait, en moins d'un mois, recouvré sa santé première.

Le 1er. janvier 1824, madame V.... eut une indigestion assez forte, et dès-lors se sont manifestés des vomissemens fréquens; puis le ventre a grossi de nouveau d'une manière très-rapide.

Le 13 février, je fus appelé en consultation par M. Meunier; je trouvai le ventre de la malade très-volumineux, proéminent, tendu et fluctuant dans tous les points. Cependant cette fluctuation était moins sensible qu'avant la première ponction. La malade toussait et vomissait fréquemment; la langue était dans l'état naturel; le cours de l'urine et de la transpiration était régulier; la sueur avait lieu quelquefois; les membres abdominaux n'étaient point infiltrés; le teint et les traits du visage paraissaient peu altérés; les règles s'étaient montrées trois ou quatre fois depuis l'opération, mais d'une manière irrégulière.

Le 17, nous nous réunîmes de nouveau avec

M. Guilleminot, chirurgien-aide-major : la ponction fut faite par M. Meunier dans le lieu d'élection au côté gauche, avec un trois-quarts plus gros que celui dont on s'était servi dans la première opération. Nous tirâmes environ quinze litres d'une liqueur inodore, de la couleur et de la consistance de la lie d'huile. Vers la fin de l'évacuation, la matière était plus épaisse, comme féculente, pleine de flocons gélatineux, qui obstruaient souvent la canule, et nous obligeaient à recourir à la sonde pour l'en débarrasser : malgré tous nos efforts, nous ne parvînmes pas à évacuer la totalité de la collection. Il restait dans la région ombilicale, quoique très-affaissée, une espèce d'ondulation obscure, comme si un liquide épais était contenu dans une vessie aux trois quarts vide. Nous trouvâmes, au bas de la région de l'ombilic, une tumeur aplatie, un peu douloureuse, occupant toute cette région, et se prolongeant dans l'hypochondre droit. Après les diverses positions données à la malade, et les pressions ménagées exercées sur tous les points de l'abdomen n'obtenant plus la sortie d'aucun liquide, M. Meunier retira la canule, qui fut suivie d'un jet de sang vermeil, qui sortait par saccades ; l'artère épigastrique était ouverte. Nous eûmes recours au bout de bougie de Bellocq, qui ne put être introduit,

les rapports des ouvertures de la peau, de l'artère et du péritoine n'existant plus; le sang cessa alors de couler au dehors, s'épancha dans le tissu cellulaire environnant, et forma, en peu de temps, une tumeur oblongue, du volume d'un petit œuf d'oie : on appliqua sur cette tumeur et le bas-ventre des compresses épaisses imbibées de vin chaud, et maintenues par un bandage de corps un peu serré. La malade se trouva mal plusieurs fois dans la journée; son pouls était très-faible; on lui donna deux cuillerées de vin toutes les deux heures.

Le 18, madame V***, qui a dormi vers la fin de la nuit, se trouve assez bien, le pouls est relevé. Le 19, point de fièvre; l'épanchement sanguin n'a pas augmenté, le ventre n'est presque pas douloureux, les vomissemens ont cessé, mais la toux existe toujours. — Une infusion de tilleul gommée est prescrite.

Le 21, le pouls est naturel, le ventre libre, l'urine abondante, la résolution de la tumeur sanguine s'opère; la malade s'est levée, quoiqu'elle ait éprouvé des points douloureux dans le flanc gauche.

Le 25, les nuits précédentes ont été bonnes; il paraît qu'il y a de l'intermittence dans les douleurs du ventre. La collection du liquide augmente peu-à-peu, la résolution de la tumeur

sanguine est complète ; des lavemens émolliens et le bouillon de veau aux herbes sont prescrits, afin de combattre une constipation opiniâtre qui s'est manifestée.

Le 2 mars, il survient une toux compliquée d'aigreurs, qui est suivie de vomissemens glaireux. Douze grains de magnésie pure et six grains de rhubarbe déterminent une forte selle ; deux doses, prises le 4, firent aller la malade huit fois.

Le 9, une forte indigestion a lieu, et s'accompagne de vomissemens bilieux, de toux avec des douleurs dans le dos. Une ventouse sèche, appliquée sur cette région, soulage la malade ; mais son état l'inquiète beaucoup.

Le 12, les vomissemens continuent et les selles sont fréquentes. Le 15, même état ; le ventre est douloureux ; les règles n'étant pas venues depuis l'opération, j'ordonnai douze sangsues à l'anus.

Le 17, la journée fut bonne, mais la nuit suivante demeura sans sommeil ; des vomissemens fréquens et de la diarrhée survinrent. Une potion anodine soulagea la malade et suspendit les évacuations alvines. Cependant le ventre restait très-douloureux et grossissait prodigieusement ; une troisième ponction semblait devoir être bientôt nécessaire.

Le 20, pressé par elle, j'appelai en consultation MM. Poutier père et fils, Guilleminot et

Azaïs : ce dernier et moi, nous exposâmes aux consultans tout ce que nous avions remarqué et tout ce qui s'était passé depuis le dernier accouchement jusqu'à ce jour. La malade ayant ensuite été examinée et questionnée, il fut décidé à l'unanimité qu'elle portait une hydropisie enkystée; qu'il fallait temporiser et continuer les opiacés à petites doses, puisqu'elle s'en trouvait bien. Le pouls était calme, la toux nulle.

Le 25, nouvelle indigestion, la malade mange toujours trop, malgré les représentations qu'on ne cesse de lui faire; elle n'est pas plus tôt remise d'une indigestion qu'elle s'en donne une autre. Le 29, elle est bien; mais il se manifeste un œdème sur tout le bas-ventre : on prescrit une friction d'huile de camomille camphrée.

Le 31, la malade, qui a changé de logement, s'est trouvée mal plusieurs fois, a eu des palpitations et a vomi beaucoup de bile. Potion antispasmodique anodine.

Du 1er. au 5 avril, madame V*** voit son ventre grossir prodigieusement; les tégumens de cette partie sont infiltrés; la cuisse droite, sur laquelle elle est constamment couchée, est très-douloureuse. L'opération est sollicitée de nouveau avec les plus vives instances. Madame V*** ne vomit plus, la toux est calmée, et ces phénomènes favorables semblent autoriser une tenta-

tive extrême, que le succès pouvait encore couronner.

Le 6, après une conférence d'une heure avec plusieurs de nos confrères, il fut décidé à l'unanimité qu'on opérerait, et, sur ma proposition, qu'on ferait la ponction sur la ligne blanche, à cinq travers de doigt au-dessous du nombril. Mon intention était d'attaquer cette hydropisie dans la partie la plus déclive du kyste, et de faire sortir le liquide en trois fois, la malade étant trop faible pour supporter une grande et soudaine évacuation.

Le 7 au matin, les consultans étant réunis, je plongeai dans le lieu indiqué un très-gros trois-quarts, qui pénétra à deux pouces dix lignes de profondeur. Le kyste était si épais dans cet endroit, que j'avais à peine atteint l'intérieur de sa cavité. Le poinçon étant retiré, il ne sortait qu'un petit jet d'une liqueur trouble, une sonde introduite pénétra dans le kyste et me fit connaître qu'une bride membraneuse fermait en partie l'extrémité de la canule; le poinçon fut remis et l'instrument enfoncé jusqu'au pavillon; la liqueur sortit alors à plein canal; elle était inodore, de couleur de lie de vin, et remplie de flocons gélatineux. La malade étant très-faible, nous jugeâmes convenable de n'en tirer qu'environ sept litres, estimés le tiers de la collection.

La canule, laissée dans le kyste, fut bouchée et assujettie d'une manière convenable. Les consultans, rassemblés à six heures du soir, j'enlevai le bouchon, la liqueur parut d'abord comme celle du matin, puis plus épaisse et puriforme. Après en avoir fait sortir la même quantité, nous remîmes au lendemain à vider entièrement le sac. Le liquide de la première évacuation, déposé et refroidi, fut décanté avec précaution; la moitié surnageante était rougeâtre, celle du fond, purulente et grisâtre. Celui du soir présenta les mêmes caractères, mais la sérosité sanguinolente n'y entrait que pour un tiers, et la substance puriforme pour deux. La malade supporta très-bien ces deux évacuations; elle était satisfaite, la journée fut bonne, le pouls meilleur qu'avant l'opération. On permit une panade, deux onces de vin sucré, et de la tisane d'orge édulcorée fut prescrite pour tisane.

Le 8, nous retirâmes encore environ deux litres de matière épaisse, féculente, couleur de chocolat au lait. Il devint alors facile de reconnaître la situation et la forme du kyste. Son volume était considérable; il occupait toute la région ombilicale, et s'étendait du foie et de la région iliaque droite à l'hypogastre et même à une partie de la région iliaque gauche. Il semblait, au toucher, avoir la forme d'un croissant

dont la convexité était à droite et en bas, et la concavité à gauche et en haut; son extrémité droite était plus épaisse que l'autre. Mon intention étant de laisser une canule à demeure dans la plaie, afin de vider le sac à volonté et de prévenir une nouvelle accumulation de liquide, j'en commandai une en plomb, de trois pouces quatre lignes de longueur, et de même calibre que celle du trois-quarts. Cette dernière, qui était très-gênante, à cause de son pavillon, fut remplacée provisoirement par une sonde de gomme élastique d'un fort calibre, longue de huit pouces, coupée par ses deux extrémités, afin de pouvoir la déboucher, s'il s'y engageait des matières floconneuses ou des débris de membranes.

Le 9, la malade avait passé une bonne nuit; elle mange avec appétit; la limonade et l'eau sucrée constituent ses boissons favorites; les évacuations alvines sont régulières, mais le pouls est un peu dur et accéléré. Le 10, même état, le pouls est meilleur. La quantité de la liqueur provenant du kyste est de huit onces et demie; sa consistance est gélatineuse, et sa couleur semblable à celle du miel commun. Le 11, on fait sortir six onces de liqueur d'une meilleure nature; le kyste semble diminuer, devenir plus souple et moins douloureux. La malade a dormi jusqu'à trois heures du matin, mais depuis lors

elle est allée six fois à la garde-robe. Elle reçoit plusieurs visites dans la journée; elle parle beaucoup, se trouve contrariée, et mange ensuite d'un ragoût, qui lui occasionne une indigestion complète.

Le 12, des vomissemens, de la diarrhée et de la fièvre surviennent; les secousses de la toux se font sentir jusqu'au fond du kyste, qui a donné dix onces d'une liqueur séreuse, blanchâtre et floconneuse. La canule en plomb a été substituée à la sonde de gomme élastique; elle est assujettie au moyen d'un ruban de fil. Au pansement du soir, on ne fait sortir qu'une demi-once de sérosité. Je crus la canule trop courte, mais la sonde de gomme élastique, introduite plus avant, ne procurant aucune évacuation, je jugeai que le kyste était très-enflammé; il existait de la rougeur autour de la piqûre; le ventre était plus gros et plus douloureux que la veille. — Cataplasme émollient et potion anodine.

Le 13 et le 14, bien le matin, fièvre le soir; transpiration abondante une partie des journées; le ventre semble un peu moins douloureux. Dans les deux pansemens de chaque jour, on n'obtient qu'environ une once et demie de liqueur couleur de petit-lait trouble.

Le 15, au matin, le ventre était très-gros; on sentait de la fluctuation dans la région ombili-

cale; la canule ne fut pas plutôt débouchée, qu'il en sortit, à plein canal, trois litres de sérosité blanchâtre, floconneuse, purulente, d'une odeur particulière de rance. Au pansement du soir, le liquide qui s'écoula était rempli de débris de membranes.

Les 16, 17 et 18, la malade est bien et sans fièvre le matin; la sérosité fournie par la canule est moins abondante, plus blanche et perd graduellement de sa fétidité. La tumeur se dessine bien, elle paraît avoir son principe dans l'épiploon gastro-hépatique, et occupe tout le flanc droit et la région de l'ombilic, de sorte que ce côté du ventre est très-gros et l'autre dans l'état naturel. La malade est toujours couchée sur le côté droit; toutes ses fonctions se font assez bien, mais elle a un peu de fièvre le soir. Malgré mes représentations journalières, elle mange toujours trop.

Le 19, la nuit et la journée ont été bonnes. La liqueur de la veille, conservée dans un verre, présente à l'œil un liquide verdâtre plus foncé que le petit-lait clarifié, au fond duquel existe un précipité blanchâtre, analogue à l'eau de chaux, et qui parut être un pus onctueux, dans lequel se trouvaient des flocons provenant des débris du kyste; le sac est peu douloureux, il diminue d'épaisseur et de solidité.

Le 20, nouvelle indigestion, beaucoup de fièvre, toux fréquente et pénible, ventre plus douloureux que les jours précédens : la malade n'a plus d'appétit. La liqueur du matin présente une sérosité semblable à du petit-lait trouble, sans odeur; sa quantité est égale à celle du précipité; ce dernier, d'un blanc verdâtre, a une forte odeur de rance.

Le 21, fièvre, vomissement de matières glaireuses; langue dans l'état naturel, même quantité de pus; le kyste présente au tact six tubercules ou mamelons du volume d'un œuf de poule; il est probable qu'il en existe un plus grand nombre hors la portée des doigts.

Les 22, 23 et 24, moins de fièvre, sérosité de même nature, sa quantité est de cinq onces à chaque pansement; elle semble mêlée de pus.

Le 25, nouvelle indigestion, vomissemens, diarrhée et fièvre. Le 26, les accidens continuent, le ventre est plus douloureux; la malade se décourage et s'affaiblit. Infusion légère de camomille gommée; une cuillerée de potion anodine le soir.

Les 27, 28 et 29, nuits et journées bonnes; mais à quatre heures environ, la fièvre survient, parce que la malade mange toujours trop. Il sort un peu de sérosité d'un pansement à l'autre, entre la plaie et la canule.

Le 30, indigestion, dévoiement; deux faiblesses suivies de sueurs froides et de vomissemens bilieux. Trois cuillerées de vin sucré furent rejetées; la sueur ayant cessé, la malade dormit pendant la nuit.

Le 1er. mai, elle avait de la fièvre et se trouvait très-faible. Au pansement du matin, je fis l'extraction de plusieurs débris de membranes qui obstruaient la canule et empêchaient la sortie du pus; le soir, je me contentai de faire des injections d'eau d'orge miellée dans le kyste.

Le 2, la malade a vomi des glaires; une détente s'est opérée dans l'abdomen; une suppuration plus abondante a entraîné beaucoup de débris de membranes. Le 3, les forces s'épuisent, la malade est dégoûtée de tout; les alimens solides ne peuvent être supportés, et elle refuse les autres. La suppuration est d'environ cinq onces à chaque pansement. Je prescris un gros de quinquina infusé dans six onces d'eau, en deux doses; injection dans le kyste avec la décoction de feuilles de camomille et le miel rosat.

Le 4, le quinquina a purgé; la suppuration a de l'odeur. On permet deux verres à liqueur de vin de Champagne rosé, et une cuillerée de potion anodine le soir. Le 5, mieux; le vin de Champagne a fait plaisir, la fièvre est légère, et la suppuration moins abondante. Même prescription.

Le 8, le mieux se soutient, la suppuration diminue tous les jours; le kyste se resserre; l'injection de six onces qu'on faisait en une seule fois se fait maintenant en quatre. Depuis trois jours, la malade ôte, entre les deux pansemens, le bouchon de la canule pour vider le kyste, qui contient à peine une once d'un pus épais et graisseux. Depuis trois jours aussi, la malade observe mieux le régime; l'espoir et la gaîté renaissent et la diarrhée disparaît.

Le 10, nouvelle indigestion, dévoiement, ventre météorisé, douloureux, fièvre le soir. Le 11, mieux sensible, mais le ventre reste gros; les jambes et les pieds sont œdématiés et le visage légèrement bouffi.

Le 15, la malade va très-bien; elle prend des forces et du courage. Le 17, dans la nuit, madame V***a senti quelque chose se rompre dans le kyste, peu de temps après elle se trouve inondée de pus, l'appareil en était rempli. Au pansement du matin, on vit paraître des débris de membranes qui avaient l'odeur de rance déjà plusieurs fois signalée. La malade éprouve dans le jour de fréquens élancemens vers le kyste.

Le 18, une nouvelle ouverture de dépôt fournit deux onces et demie de pus. La matière, provenant des mamelons qui existent dans l'épaisseur des parois du sac, est toujours épaisse, et ne

contient pas de sérosité ; son odeur est constamment la même, tandis que le pus fourni par les parois intérieures du kyste contient de la sérosité et n'a que peu ou point d'odeur.

Du 22 au 26, le mieux continue ; plusieurs ouvertures de mamelons intérieurs ou de foyers du kyste ont donné, chaque fois, une once et demie de pus. La malade s'est promenée dans sa chambre.

Le 27, elle a été six fois à la selle ; les fréquentes indigestions qu'elle se donne la fatiguent et l'inquiètent ; mais elle ne fait rien pour les prévenir.

Le 28, la diarrhée diminue ; un mamelon s'est ouvert ; il a donné un pus épais, blanc-verdâtre, huileux et fétide. La malade a éprouvé des élancemens dans la partie de la tumeur qui correspond au nombril.

Le 30, la malade est très-bien ; elle a dormi et n'a pas été à la selle ; elle s'est levée plusieurs fois, s'est promenée dans la cour et dans le jardin. Un mamelon s'étant ouvert dans l'après-midi, la malade s'est trouvée par là plus légère et plus forte.

Les 2, 3 et 4, la malade, qui a fait des excès et a souffert les jours précédens, se trouve mieux. Le 5, elle a été levée depuis neuf heures du matin jusqu'à six heures du soir ; le kyste diminue toujours ; la suppuration est la même. Le 6, elle

est sortie. Je lui annonçai qu'avec de la prudence, du ménagement et de la patience, elle se rétablirait; qu'elle pouvait se panser seule, qu'elle devait garder sa canule, et qu'enfin je la verrais de temps à autre, afin de la diriger dans sa convalescence. Je lui recommandai sur-tout de manger peu, de ne pas s'exposer à la chaleur du jour et à l'humidité des soirées, de continuer les lavemens de décoction de son, et l'usage de la potion anodine.

Le kyste est réduit au volume des deux poings; on remarque dans la région supérieure de l'ombilic une tumeur molle et allongée, qui se manifeste au moindre effort des muscles du bas-ventre : c'est une hernie de l'épiploon qui sort et rentre facilement. Elle est parfois douloureuse, fatigue et inquiète la malade; un peu au-dessus du nombril, dans la ligne blanche, on sent, avec l'extrémité du doigt, l'ouverture par laquelle s'échappe l'épiploon. Cet écartement des fibres aponévrotiques doit avoir été occasionné par l'extension forcée des parois du ventre dans la grossesse et l'hydropisie réunies. Une légère compression avec une petite pelote empêche les parties intérieures de sortir.

Malgré les alternatives de rétablissemens et de rechutes par lesquelles madame V*** avait passé, tout présageait une terminaison heureuse de la

maladie dont elle était atteinte. Mais elle persévéra dans les mêmes écarts de régime et continua d'éprouver les mêmes accidens. Du 9 au 11, elle alla fort bien; le 15, elle mangea trop et la diarrhée survint; le 16, le mieux s'était rétabli; le 18, une indigestion nouvelle reproduisit, et la fréquence des selles, et le mouvement fébrile. Depuis lors, les douleurs épigastriques, les vomissemens fréquens, les progrès de la maigreur font porter un pronostic défavorable. Les tégumens qui recouvrent le grand trochanter sont près de s'ulcérer. A l'endroit où se manifestait la hernie, on observe une tumeur dure, persistante et fort douloureuse. Cependant le 2 juillet, il n'y avait eu que peu de fièvre; les vomissemens avaient cessé depuis deux jours, la suppuration était moins abondante, les selles moins multipliées; mais le 5 au soir, les vomissemens se renouvellent; le lendemain le hoquet survient, les membres abdominaux s'infiltrent et la malade s'affaiblit de plus en plus. Le 11, le pouls est petit et serré; plusieurs défaillances se succèdent et sont suivies de sueurs froides et de vomissemens de matières noires. Le 12, ces sueurs continuent, la diarrhée se renouvelle, les vomissemens ne laissent rien séjourner dans l'estomac et l'agonie commence. Le 13, quatre-vingt-dix-sept jours depuis la der-

nière opération, et après une nuit très-agitée, la mort a lieu. Le ventre était alors affaissé, uni, et le kyste ne se faisait plus sentir.

Autopsie cadavérique.

Le 14, dix-sept heures après la mort, en présence de MM. Crochet, Poutier fils, Meunier, Guilleminot, et Icard, mon aide-major, j'ai examiné le cadavre. Il m'a présenté un corps pâle, dans le dernier degré du marasme; les membres abdominaux étaient infiltrés jusqu'aux aines. La région iliaque droite renfermait un épanchement de quelques cuillerées de liquide séro-purulent; le colon ascendant adhérait au péritoine. En soulevant les tégumens à gauche, on apercevait de légères brides muqueuses qui se rompaient sans effort; mais l'ombilic était uni au grand épiploon et au péritoine par des adhérences très-fortes, qui s'étendaient depuis deux pouces au-dessus du nombril, jusqu'à deux pouces et demi au-dessous, et à un pouce sur les côtés de la ligne blanche. Le sac avait contracté des connexions semblables avec le petit épiploon, le mésocolon, le mésentère et le colon ascendant. Cet intestin en avait aussi avec la partie du péritoine qui lui correspond.

En dégageant le kyste de toutes ses adhé-

rences, et en poursuivant les recherches, il devint facile de reconnaître qu'il avait son siége dans l'ovaire du côté gauche. Le ligament large correspondant, comparé avec celui du côté opposé, avait acquis un développement considérable dans toutes ses dimensions; il s'étendait jusqu'à la partie inférieure de la région de l'ombilic. Là l'ovaire, le pavillon de la trompe et les ailerons paraissaient d'un rouge foncé, et s'épanouissaient pour recevoir la petite extrémité de la tumeur qui y était contenue, comme la corolle d'une fleur dans son calice. Ce kyste se portait obliquement jusque dans la partie concave du foie, qui en recevait la grosse extrémité. Cette situation de la tumeur dans l'ovaire gauche nous a d'autant plus surpris, que la malade n'avait jamais accusé aucune douleur de ce côté; mais sa situation s'explique par la constante habitude qu'a toujours eue madame V*** de se coucher sur le côté droit, où la tumeur se portait par son propre poids.

L'origine de la tumeur étant reconnue, elle fut isolée de la matrice par la section du ligament large à sa partie inférieure; elle pesait près de trois livres; sa couleur extérieure était blanchâtre, semblable à celle des cartilages, et sa forme était très-irrégulière. On y remarquait deux extrémités : une grosse, adaptée à la partie

concave du foie, passait sous le colon, et une petite, qui s'appuyait sur l'ovaire; cinq mamelons ou tubercules d'inégale grosseur, depuis un jusqu'à deux pouces de diamètre, s'élevaient sur différens points du kyste; ils étaient prêt à s'ouvrir, les uns dans l'intérieur du sac, les autres à l'extérieur; ils contenaient tous un liquide albumineux, épais, gras et doux au toucher. La grosse extrémité de la tumeur, sur laquelle était un de ces mamelons, semblait presque entièrement désorganisée et dans un état de putrilage. L'épaisseur de ses parois était d'environ deux pouces et demi; on y remarquait plusieurs cavités séparées les unes des autres par des cloisons plus ou moins épaisses, cartilagineuses ou lardacées. Les mamelons, qui étaient vides, avaient leur cavité tapissée, comme celle du grand sac, par une substance noire, molle et douce au toucher. Durant l'opération, le trois-quarts avait traversé, dans son milieu, un des cinq mamelons avant d'arriver dans la partie la plus déclive de la grande cavité du kyste; un pouce plus bas, l'instrument aurait passé au-dessous de cette cavité; un pouce à gauche de la ligne blanche, il aurait blessé le pavillon de la trompe ou l'ovaire.

Le canal intestinal paraissait sain à l'extérieur; cependant l'extrémité inférieure de l'iléon et le cœcum étaient rouges, rétrécis et enflam-

més; l'intérieur de l'estomac présentait, entre sa grosse extrémité et l'ouverture œsophagienne, plusieurs points évidemment enflammés ; les vaisseaux sanguins de ces parties étaient très-dilatés, et avaient probablement fourni les matières noires rejetées dans les vomissemens peu de temps avant la mort. La petite extrémité des ventricules et le pylore étaient dans l'état sain. Vers la seconde courbure du duodénum, je trouvai une glande squirrheuse, granulée, jaunâtre, du volume d'une noix. Le reste du petit intestin, refoulé du côté gauche par le kyste, était dans l'état naturel. Le foie, la rate, la matrice et la vessie n'ont présenté aucune altération.

En examinant avec attention le péritoine au-dessus du nombril, j'ai reconnu que les adhérences qu'il avait contractées avec le grand épiploon étaient récentes; ce qui explique pourquoi la hernie a cessé de se manifester depuis le 2 ou 3 juillet, époque de la forte inflammation de cette région.

RÉFLEXIONS

SUR

LE DIAGNOSTIC ET LES PHÉNOMÈNES SYMPATHIQUES DES IRRITATIONS GASTRO-INTESTINALES;

Par L.-J. BÉGIN, *docteur en médecine.*

Depuis que la médecine, éclairée du flambeau de l'anatomie pathologique, a rapporté aux organes malades les phénomènes multipliés qui caractérisent les dérangemens des fonctions, l'art du diagnostic a fait d'immenses progrès, et par suite la thérapeutique est devenue moins empirique, moins conjecturale dans ses procédés. Toutefois, quelque étendue et complète que soit la révolution opérée de nos jours en pathologie, et à laquelle les médecins militaires ont la gloire d'avoir contribué les premiers, il reste encore des incertitudes à dissiper, des préceptes utiles à établir.

De toutes les inflammations intérieures des viscères, celles de l'estomac sont peut-être les plus multipliées, celles qui exigent le plus de sagacité pour être reconnues, et sur-tout pour être rapportées à leur véritable cause. Qu'une

personne ait l'appétit diminué ou capricieux, la langue rouge ou pointillée à son extrémite, une soif continue, la peau habituellement sèche et chaude, le pouls accéléré, la digestion pénible ou douloureuse, l'abdomen sensible à la pression, et alternativement tuméfié ou revenu sur lui-même, il n'est pas douteux qu'il existe chez un tel sujet une phlogose plus ou moins vive, profonde et étendue de l'estomac et de l'intestin.

Mais en faisant cette découverte, le médecin n'a rempli que la moitié de sa tâche : son attention se trouve, il est vrai, dirigée vers le siége du mal; mais il lui reste à reconnaître les causes qui ont déterminé et qui entretiennent l'affection qu'il a sous les yeux. Il est évident que cette dernière connaissance peut, seule, diriger son pronostic et lui faire choisir, parmi les moyens de traitement dont la thérapeutique enseigne l'usage, celui qui est le mieux approprié à l'état particulier du malade. Si la phlogose gastro-intestinale a été déterminée par quelques écarts passagers de régime, elle sera plus facile à détruire que si de longs excès l'ont provoquée et l'entretiennent encore. Si l'estomac est libre de corps étrangers, on peut procéder immédiatement à l'emploi des agens pharmacologiques susceptibles de le rappeler à l'état normal; tandis que, dans le cas contraire, il est indispensa-

ble de procéder d'abord à l'évacuation ou à l'extraction des matières irritantes, dont l'action continuelle rendrait nuls tous les efforts du praticien.

Dans les phlegmasies gastriques anciennes, le degré d'altération éprouvé par les viscères doit être attentivement recherché par le médecin. S'il n'y a qu'un simple engorgement sanguin des membranes, la maladie est encore facilement curable; mais que les tissus soient profondément ulcérés, que des tuméfactions squirrheuses ou des engorgemens cancéreux se soient développés dans leur substance, les moyens les plus actifs deviendront impuissans. Dans le premier cas, on doit agir avec force et persévérance pour combattre une lésion encore simple et peu profonde; dans le second, la prudence conseille de laisser reposer le sujet, de s'abstenir de tout remède autre que des palliatifs, susceptibles de rendre les douleurs moins aiguës, les alimens moins offensifs, et de retarder les progrès d'une désorganisation trop avancée pour être dissipée. Les médicamens, la diète rigoureuse irriteraient ou affaibliraient alors le malade en pure perte, et hâteraient l'époque fatale de l'extinction des mouvemens vitaux.

Autant il semble facile, au premier abord, d'établir les distinctions dont nous venons de

parler, autant les difficultés et les incertitudes se multiplient au lit du malade. Ici, en effet, les viscères affectés étant cachés à tous les yeux, l'ancienneté du mal, le degré d'altération des fonctions, l'état général d'embonpoint ou de maigreur du corps, la couleur encore fraîche ou terreuse de la peau, la pression directe de l'abdomen, tels sont les moyens de diagnostic dont l'art peut disposer. Mais combien il faut d'habileté et de circonspection, d'abord pour apprécier ces phénomènes à leur juste valeur, ensuite pour en tirer des conclusions en harmonie avec l'état caché des organes! On a prétendu que l'économie animale est transparente pour le médecin habitué à rallier les maladies aux organes. Cette proposition est exagérée : la pratique démontre chaque jour combien l'œil le plus exercé rencontre d'obstacles pour pénétrer à travers les enveveloppes extérieures du corps, et arriver au diagnostic exact des lésions intérieures. Si, chez tous les hommes, les sympathies étaient identiques; si la sensibilité de tous était uniforme; si les lésions éloignées et externes avaient constamment les mêmes rapports avec les diverses nuances des affections viscérales, on parviendrait promptement à reconnaître celles-ci, et à déterminer les degrés auxquels elles sont parvenues. Mais il n'en est pas ainsi : la constitu-

tion différente des sujets, le développement plus ou moins considérable du système nerveux, et plusieurs circonstances de ce genre, modifient presque à l'infini les formes particulières des maladies, et ne peuvent être appréciés à leur juste valeur que par les hommes habitués à voir, à se rendre compte de leurs sensations, et à comparer ce qu'ils observent pendant la vie avec ce que les ouvertures des cadavres leur font découvrir après la mort.

Ces réflexions suffisent pour faire pressentir combien sont multipliées les causes d'erreur relativement au diagnostic des irritations viscérales, et sur-tout aux phlegmasies de l'estomac et des intestins. L'observation suivante démontre que les hommes les plus attentifs ont pu confondre avec elles les accidens produits par les vers intestinaux, et leur opposer dès-lors des moyens peu convenables, ou même directement contraires à la nature des lésions qui les constituent.

Observation sur un squirrhe de l'estomac traité pour un ver solitaire ; par le docteur GUILLEMARD, *chirurgien aide-major des chasseurs à cheval du Var*, 20e. *régiment.*

Le nommé G*** (Jean), soldat au 29e. léger, entra, le 3 février 1811, à l'hôpital de l'île de Rhé, où j'étais alors chargé en chef d'un service

de fièvreux ; cet homme, âgé de trente-deux ans, d'un tempérament bilioso-nerveux et d'une taille au-dessous de la moyenne, se présenta à moi dans l'état suivant :

Face cuivreuse et légèrement grippée, yeux larmoyans et enfoncés dans leurs orbites, narines dilatées, lèvres décolorées, langue recouverte d'un enduit blanchâtre sur ses bords et rouge dans le milieu ; respiration pénible ; toux légère, sans exaspération, mais constamment suivie d'éructations fortes et souvent répétées ; peau molle et d'une teinte jaunâtre ; sueurs rares ; urines claires et limpides ; ventre libre ; chaleur à la paume des mains ; commencement de marasme ; pouls donnant cent vingt-trois pulsations par minute.

J'appris de G*** qu'il souffrait, depuis plus de dix années, de la maladie qui le conduisait à l'hôpital ; que ses douleurs avaient été supportables jusqu'au mois de décembre de l'an 1810, époque à laquelle il fut arrêté comme réfractaire et conduit par la gendarmerie du département des Landes, auquel il appartenait, à l'île de Rhé, qui servait alors comme de prison maritime aux infortunés de cette espèce; mais que depuis le moment de son arrestation ses souffrances s'étaient considérablement accrues, sans que pour cela son appétit, qu'il était très-souvent forcé de satisfaire depuis le

commencement de sa maladie, eût diminué ; que ses digestions devenaient de jour en jour plus pénibles, et qu'il était obligé d'avoir recours à l'eau chaude pour les faciliter, ce moyen étant devenu pour lui d'une nécessité absolue dès qu'il avait mangé ; qu'enfin il ressentait, depuis environ un mois, des mouvemens brusques et des secousses spontanées vers la région épigastrique. Je sais, ajouta-t-il, que c'est le ver solitaire qui m'a réduit à l'état où je suis, c'est du moins l'avis de tous les médecins que j'ai consultés ; je le sens dans mon estomac, où il remue, s'agite, monte, redescend ; tantôt il me pique dans le côté gauche, d'autres fois il me pince l'estomac ou me mord les intestins, souvent je le sens à la gorge, et alors j'éprouve des suffocations ; mais dès qu'il s'est porté dans un endroit, je ne ressens plus rien aux lieux où il me faisait souffrir auparavant, et ce n'est qu'après m'avoir ainsi bien tourmenté qu'il me laisse tranquille pour quelques instans, qui sont, hélas ! de bien courte durée.

Ce récit, qui semblait donner une idée si exacte de la maladie de G***, ainsi que des circonstances dont elle avait été accompagnée, me fit d'abord soupçonner une lésion organique de quelqu'un des viscères du bas-ventre. Avant d'asseoir mon jugement, je voulus pour-

tant examiner l'état du ventre : je le pouvais d'autant mieux, que l'extrême maigreur du sujet me permettait, pour ainsi dire, de toucher à nu tous les organes abdominaux. J'explorai en conséquence avec la plus scrupuleuse attention toutes les parties de cette région, et notamment celles où la douleur semblait avoir le plus de fixité; mais, malgré tout le soin que je donnai à cet examen, il me fut impossible de rien découvrir qui pût justifier mes présomptions. La seule chose que j'observai fut une contractilité très-forte des muscles du bas-ventre, qui agissaient parfois d'une manière convulsive. Ce phénomène, que j'avais déjà eu occasion de remarquer chez des individus de tout âge atteints d'affections vermineuses, me fit penser que la maladie de G*** pouvait bien dépendre, en effet, de la présence du ténia, ainsi qu'il le croyait lui-même d'après l'opinion des médecins qu'il avait consultés. Ce qui acheva de me persuader fut le sentiment de tournoiement et de pesanteur qu'il éprouvait dans l'abdomen ; celui de morsure ou de piqûre qu'il ressentait au voisinage de l'estomac ; l'appétit très-grand, les lipothymies fréquentes, l'amaigrissement, etc., tous les symptômes enfin que provoque le ver solitaire, et qu'il disait éprouver.

En conséquence de ce diagnostic, je pres-

crivis au malade une forte décoction de fougère mâle, légèrement éthérée, et deux heures après un minoratif. Cette médication fut promptement suivie de la cessation de toute douleur, ainsi que des éructations; après quelques selles qui survinrent, un sommeil paisible s'empara du malade, et les douleurs ne recommencèrent qu'après douze heures de calme. Elles étaient alors moins fortes qu'auparavant.

Le lendemain 6, prescription de trois gros de poudre de fougère dans une infusion de fleurs de tilleul; deux heures après, un lavement de tanaisie et de fougère avec un gros d'éther fut suivi d'un soulagement rapide et d'un calme de dix-huit heures. Le 7, au soir, le même traitement fit disparaître entièrement les douleurs, et cet état de mieux se continua jusqu'au vingt-deuxième jour. Pendant tout ce temps, le malade prend deux panades par jour, un œuf frais le matin; il boit un peu de vin trempé et dort huit heures. Ses digestions sont encore pénibles; mais elles se font cependant sans le secours habituel de l'eau chaude.

La morosité, compagne des souffrances de cet infortuné, s'est dissipée pour faire place à la gaîté, qui se peint dans tous ses traits; il compte sur une guérison assurée et ne parle plus de ses douleurs que comme d'une chose déjà bien éloi-

gnée. Quel est l'homme qui après dix années de cruelles souffrances, s'éveillant tout-à-coup avec la disparition de ses maux, n'est pas disposé à croire que c'est un rêve cruel qui l'a péniblement agité?

Ainsi G*** ne se croyait, pour ainsi dire, plus malade, lorsque, le vingt-troisième jour depuis le début du traitement, de violentes secousses se font ressentir à la région épigastrique, avec des douleurs à l'hypochondre gauche. Le 24, la douleur s'accroît, la fièvre s'allume, et de fréquentes envies de vomir se manifestent. Dès-lors, refus constant de toute espèce d'alimens, découragement, abattement complet des forces. Le 25, les accidens augmentent; le pouls, qui ne donnait que quatre-vingt-quinze pulsations, en donne cent trente-six; la soif devient inextinguible; la douleur, qui s'était fixée à l'estomac, paraît pongitive et dilacérante; les selles sont diarrhéiques et ressemblent à de la lavure de chair; la sclérotique est bleuâtre, les pommettes d'un rouge carminé, et le reste du corps ictérique; la face se grippe entièrement, et le malade meurt, le vingt-huitième jour de son entrée à l'hôpital, au milieu des souffrances les plus cruelles et du marasme le plus complet.

Pendant cette rechute, j'avais prescrit quelques boissons édulcorées, deux potions cal-

mantes et fait appliquer vingt sangsues à la région épigastrique.

Ouverture du corps.

1°. Je fis l'autopsie du sujet en présence de MM. les docteurs Dupont et Poultier, chargés, comme moi, d'un service de fièvreux; quelques sous-aides y assistèrent pareillement.

Je commençai, selon l'usage, par désarticuler les extrémités sternales des clavicules, j'étendis mon incision en coupant de chaque côté les cartilages costaux, puis je la prolongeai dans les deux hypochondres, et m'arrêtai aux crêtes iliaques. Je mis ainsi à découvert les cavités pectorale et abdominale; ce qui nous permit de voir facilement chacun des organes qu'elles renferment, et de les considérer dans leurs rapports naturels.

J'observai 1°. le cœur et le poumon, *n'offrant rien d'extraordinaire;*

2°. Le grand épiploon émacié, et presque totalement dépourvu de tissu cellulaire;

3°. Un litre au moins de sérosité albumineuse épanchée dans la cavité abdominale;

4°. Quelques traces d'inflammation chronique se faisant remarquer sur une portion du péritoine;

5°. La surface externe de l'estomac iné-

gale et de couleur grisâtre, son intérieur contenant un liquide noirâtre. L'épaisseur de ses parois était considérablement augmentée, mais d'une manière irrégulière; la plus grande, qui était d'environ un pouce, s'observait à quelque distance de l'orifice cardiaque, et formait dans cet endroit un rétrécissement circulaire : ouvert dans le sens de sa longueur, ce viscère montrait sa surface interne inégale, raboteuse, sans toutefois qu'on y pût découvrir la moindre trace d'ulcération. Le rétrécissement circulaire que j'ai dit exister à la face externe se faisait encore apercevoir en dedans, où il semblait partager le ventricule en deux cavités; le lieu de l'incision qui correspondait à cette tumeur circulaire présentait de chaque côté cet aspect blanchâtre et lardacé qui forme le caractère physique du squirrhe cancéreux. Les ouvertures pylorique et cardiaque n'offraient aucune ulcération.

6°. Les autres viscères étaient dans l'état naturel.

7°. Pas la moindre trace de vers dans les intestins.

On trouve dans l'observation de M. Guillemard un exemple de plus des anomalies singulières que peuvent présenter les accidens produits par les gastrites chroniques. Le malade n'a éprouvé de vomissemens que trois jours avant sa mort; il n'avait jamais ressenti de douleurs fixes à l'é-

pigastre. Au lieu de çela, une sorte de faim canine le tourmentait souvent, les douleurs changeaient continuellement de place, une sensation intérieure de tournoiement les accompagnait; la maigreur faisait des progrès rapides. Nulle tumeur sensible au toucher n'existait à l'abdomen. Enfin l'administration intérieure des anthelmintiques, c'est-à-dire de substances assez fortement excitantes, produisit un soulagement prompt, complet, durable, presque merveilleux.

Un tel concours de phénomènes démontre que si les acccidens produits par les vers intestinaux sont ceux des gastro-entérites, il faut, de l'autre, attendre, pour affirmer que ces vers existent dans le corps humain, que le sujet en ait rendu. Tous les signes rationnels semblaient se réunir pour caractériser chez le malade G*** la présence d'un ténia ; mais il y manquait la dernière et presque seule preuve positive de cette complication, c'est-à-dire l'expulsion de portions plus ou moins considérables du ver lui-même.

Mais nous devons borner ici ces réflexions, et nous rappeler combien il est facile d'être prophète après l'événement.

L'observation suivante a pour objet un ténia rendu à une époque de la vie où il est assez rare d'en rencontrer, et, rapprochée de la précédente, elle tend à en augmenter l'intérêt.

Observation sur un ver solitaire rendu par un enfant de quatre ans et demi; par M. Pallas, *docteur en médecine de la Faculté de Paris, pharmacien à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce.*

Je fus appelé, le 22 septembre 1822, pour donner des soins à l'enfant du nommé Dujardin, charpentier de profession, demeurant rue de la Harpe, n°. 54. Le malade se plaignait de douleurs dans le ventre, principalement vers la région épigastrique, et de maux de tête assez violens. Il avait la peau sèche, les yeux injectés et larmoyans; la langue était recouverte d'une couche blanchâtre supérieurement, rouge sur ses bords et principalement vers sa pointe. Il y avait une soif assez vive, et une espèce d'inquiétude qui rendait le malade, contre son ordinaire, d'une irascibilité fatigante. Je prescrivis une diète absolue, des boissons émollientes mucilagineuses oxymellées, et un lavement préparé avec la décoction de racine de guimauve.

Le 23, même état que la veille, excepté que la langue était plus nette, plus humide, mais toujours rouge vers la pointe; même régime, même prescription. J'insistai sur-tout sur l'administration du lavement, car le malade s'était re-

fusé à ce qu'on le lui donnât. Les parens, qui, cette fois-ci, furent sourds aux cris du patient, lui administrèrent fort bien ce lavement, qui fut rendu environ une demi-heure après, avec un ténia d'une aune et demie de long.

Le 24, amélioration sensible, plus de fièvre, plus de rougeur à la langue ni aux yeux, plus de chaleur à la peau, convalescence complète. Je permis alors quelques alimens légers et de facile digestion : du vermicelle au lait et un peu de semoule furent donnés à l'enfant; la même tisane et les lavemens furent continués pendant deux jours.

Le 26, guérison parfaite; le petit malade avait une faim dévorante, les alimens ont été digérés sans obstacle; en un mot, toutes les fonctions avaient repris leur équilibre naturel.

Le 27, je prescrivis un léger purgatif, composé d'huile de ricin et de sirop de chicorée, avec la rhubarbe, à prendre en deux fois à une heure et demie de distance. L'enfant eut, au moyen de ce doux purgatif, quatre selles assez copieuses. Les matières des déjections ne contenaient aucune espèce de ver. Ce purgatif anthelmintique avait été prescrit pour expulser de l'intestin les vers, ou quelque portion de ténia qui aurait pu exister encore dans la partie inférieure du canal intestinal.

Le 28, au soir, le malade se plaignit de nouveau de douleurs assez vives dans le ventre, et principalement dans les régions hypochondriaques; il avait la diarrhée, la langue était un peu rouge, la peau sèche, et le pouls développé et fréquent; en un mot, tous les symptômes de la gastro-entérite avec prédominance d'inflammation dans le gros intestin se manifestèrent. Je prescrivis de nouveau une diète absolue, des boissons préparées avec de la gomme arabique, légèrement acidulées avec le vinaigre et édulcorées, et un lavement avec une décoction de graine de lin.

Le 29, les déjections alvines étaient moins copieuses et moins fréquentes, les douleurs hypochondriaques étaient presque nulles, et le pouls presque dans son état naturel : même régime, la tisane et les lavemens furent continués.

Le 30, convalescence absolue : dès ce moment je permis l'usage d'alimens de facile digestion, tels que le riz et le vermicelle au lait pris en petite quantité; l'eau gommeuse édulcorée pour boisson fut continuée : à l'aide de ces moyens le malade a été guéri, et il jouit dans ce moment d'une parfaite santé.

La rechute que l'enfant dont il s'agit a éprouvée, continue M. Pallas, doit être attribuée, selon toute apparence, au purgatif dont il a fait usage

quatre jours après l'expulsion du ténia. Quoique les substances qui composaient ce doux purgatif fussent prises à dessein dans les médicamens anthelmintiques, dont l'action irritante est la moins énergique, il n'en est pas moins démontré par cette observation qu'il faut être très-réservé dans l'emploi des vermifuges, quelles que soient leur nature et la réputation dont ils jouissent.

On vient de voir, dans le fait rapporté par M. Pallas, la gastro-entérite la plus simple ne reconnaître d'autre cause que le ténia, et celui-ci être expulsé par des médications antiphlogistiques, considérées jusqu'ici comme peu propres à le détruire. Cependant, la clinique permet d'observer, chaque jour, des cas nombreux où les moyens opposés aux irritations gastro-intestinales produites par les vers suffisent pour détruire ceux-ci et provoquer leur expulsion. Souvent ils sont l'effet de la phlogose des membranes muqueuses gastriques, qu'ils stimulent à leur tour par leur présence; et en ramenant les tissus à leur état normal, en éteignant les sécrétions vicieuses qui semblent les alimenter, en rétablissant l'action digestive dans toute son intégrité, on voit, chez beaucoup de sujets, les vers sortir spontanément et ne plus se renouveler. Dans tous les cas, ce traitement est le plus rationnel; car alors

même qu'il ne réussit pas contre les vers, il prépare les organes à supporter sans inconvénient l'action des anthelmintiques, et rend plus sûrs les effets que l'on attend de leur administration.

Il est un point de l'histoire des gastro-entérites chroniques qui ne saurait trop fixer l'attention des observateurs. Dans un précédent mémoire, relatif aux plaies de tête, j'insistais sur la facilité avec laquelle se développent les irritations gastriques à la suite des encéphalites; les sympathies opposées, c'est-à-dire celles qui marchent de l'estomac vers le cerveau, ne présentent pas un champ moins vaste à la méditation des praticiens. Des dérangemens nombreux de l'intelligence, et même des dispositions plus ou moins fortes à l'apoplexie n'ont d'autre origine que la stimulation habituelle de l'estomac, ou de l'appareil gastro-hépatique tout entier. Les faits suivans, rapportés par MM. Carré et Bobillier, jetteront, j'espère, quelque lumière sur ce point encore obscur de la physiologie pathologique.

Observations de gastro-hépatites; par M. Carré, *docteur en médecine, chirurgien-major au régiment de chasseurs à cheval.*

Lorsque plusieurs organes sont stimulés en même temps, leurs actions vitales sont simultanément dérangées; mais ordinairement cette pro-

pagation de l'irritation n'a lieu que sympathiquement, et une des parties affectées a dû primitivement être irritée ou malade. Nul doute que l'organe alors enflammé ne communique son affection à d'autres organes qui lui sont intimement liés. C'est ainsi que le trouble des fonctions de l'estomac a lieu et se communique à d'autres organes, ou qu'on le voit s'affecter sympathiquement à la suite de lésions traumatiques des membres.

C'est par les relations nerveuses que la propagation des irritations s'opère, car les nerfs sont les agens qui lient sympathiquement les organes entre eux. Ils transmettent au centre sensitif toutes les impressions agréables ou désagréables qui agissent sur les parties vivantes. Et comme le cerveau est le centre de toutes les relations, il doit participer au trouble, à l'excitation ou à l'irritation des organes thoraciques ou abdominaux : delà les céphalalgies ou encéphalites, les arachnoïdites, et les apoplexies, qui sont le résultat secondaire des gastrites, des pneumonies et d'autres maladies du même genre.

Un organe ne peut être irrité ou enflammé à un certain degré sans qu'un autre organe n'en éprouve des effets considérables, ceci a lieu principalement dans les gastrites et les hépatites. Le foie et l'estomac étant intimement liés avec

l'encéphale, ce dernier participe à leur état maladif, et ses affections ne sont généralement que symptomatiques de celles des deux premiers organes. Si les affections sympathiques l'emportent en intensité d'action sur les irritations des organes primitivement affectés, alors la sensation de la douleur ne sera plus perçue dans l'organe malade, mais bien dans celui qui est secondairement irrité : delà les erreurs de lieu et de jugement.

C'est ainsi qu'on a vu prendre les symptômes pour la maladie, et les causes pour les effets consécutifs. Des céphalalgies qui n'étaient que sympathiques ont été prises pour des maladies primitives : alors on dirigeait les moyens thérapeutiques vers elles, et on échouait presque toujours; ce qui n'aurait pas eu lieu, si on eût connu le siége véritable et les causes réelles de la maladie, afin d'agir directement sur elles, ou sur l'organe primitivement affecté.

Dans les phlegmasies chroniques ou aiguës du foie, il n'est que trop ordinaire de voir le malade éprouver des céphalalgies intenses dues à l'excitation sympathique du cerveau et de ses membranes. Souvent même, l'irritation devient tellement intense, que l'inflammation s'y développe et influe sur les actions morales et physiques. C'est ainsi que les maladies du foie s'ac-

compagnent d'hypochondrie, d'aliénation mentale, etc.

Si, dans le plus grand nombre des maladies de ce genre, on avait recherché le point de départ du trouble des fonctions, et tenu compte des rapports sympathiques des organes; si les fièvres et les aliénations mentales eussent été considérées comme symptômes, on aurait, plus souvent qu'on ne l'a fait jusqu'à ce jour, n'en doutons pas, réussi dans le traitement de ces affections et sauvé un plus grand nombre de sujets. Les deux observations suivantes sont propres à confirmer la justesse de ces réflexions et à démontrer combien il importe de ne pas les méconnaître au lit des malades.

PREMIÈRE OBSERVATION.

M. F***., capitaine, d'un tempérament bilioso-sanguin, d'une haute stature, fortement constitué, sujet à de fréquentes affections hépatiques, à des fièvres bilieuses et à l'ictère, était d'un caractère hypochondriaque; la chasse ainsi que les occupations sérieuses et sédentaires semblaient seules de son goût; il voyait très-rarement la société. Lorsque, en 1807, je connus cet officier, il se plaignait de malaises, d'inquiétudes morales, de céphalalgies. Des inquiétudes plus fortes, plus sérieuses exaspérèrent tout-à-coup les ac-

cidens légers qu'il éprouvait. Un mouvement fébrile intense se déclara, et le malade réclama les secours de l'art. Un médecin du pays, appelé près de lui, crut reconnaître qu'il était atteint d'une fièvre bilieuse, et ne s'attachant qu'aux symptômes de gastricité qui se manifestaient, lui prescrivit un vomitif, auquel il fit succéder une purgation. Il administra ensuite le quinquina, dans l'intention d'arrêter la fièvre.

Sous l'influence de ces médications, les accidens s'aggravèrent, se compliquèrent de délire, de penchant au suicide; le malade se plaignit de douleurs abdominales et de céphalalgies violentes. Malgré ce surcroît d'accidens, des boissons excitantes et toniques sont prescrites, et bientôt l'affection mentale augmente à un tel point, qu'on est obligé de placer un militaire auprès du malade, afin de le surveiller. Toutefois M. F***. parvient, dans un moment où on le croyait tranquille, à écarter cet homme, et profite de cette absence pour se frapper de deux coups de couteau; mais n'ayant pu réussir à faire pénétrer cette arme, il prend son épée, dont il pose la poignée contre le sol, et la pointe sur l'abdomen auprès de l'ombilic, se précipite dessus et tombe percé de part en part. C'est ainsi qu'il fut trouvé gisant sur le plancher. On se hâta d'appeler le médecin en chef de l'hôpital

militaire, le chirurgien-major du 13me. d'infanterie de ligne, et moi. Arrivés près du malade, nous le trouvâmes fort calme, ne se plaignant d'aucune autre douleur que de celle des plaies. La blessure avait sa direction d'avant en arrière; l'épée était sortie entre la dernière vraie côte et la première fausse du côté droit. L'infortuné capitaine n'avait perdu que peu de sang : nous conjecturâmes que le foie devait être lésé. On se contenta de pratiquer une saignée, qui fut renouvelée à six et à huit heures après; le pansement fut méthodique. On ferma les plaies au moyen d'emplâtres agglutinatifs, on prescrivit un lavement émollient, et pour tisane une boisson acidulée.

Le soir, le malade se trouve assez bien; il n'a plus de fièvre, la raison est entièrement revenue, il ne se plaint d'aucune douleur, l'abdomen est souple, les urines et les selles naturelles. Le lendemain, fièvre légère, soif, gêne de la respiration; le malade se plaint de chaleur dans l'abdomen, qui paraît plus volumineux et fait présumer un épanchement sanguin; les urines deviennent rouges et rares; on réitère alors la saignée, et l'on insiste sur la diète, ainsi que sur les prescriptions de la veille. Le soir, la fièvre est augmentée, l'abdomen est très-développé, sur-tout vers la région hypogastrique droite, le

foie paraît douloureux et sensible au toucher. La nuit, le malade éprouve quelques syncopes, léger délire, gêne de la respiration augmentée au point de rendre la suffocation imminente; le hoquet survient et le malade meurt vers les trois à quatre heures du matin, trois jours après sa blessure.

L'autopsie cadavérique ne put qu'être imparfaitement faite. On constata seulement la lésion du foie, qui était traversé dans toute l'épaisseur de son grand lobe. Les recherches ne purent être portées plus loin, à raison de l'heure avancée et des préparatifs nécessaires pour les funérailles.

DEUXIÈME OBSERVATION.

M. P***., sous-lieutenant au 13e. régiment d'infanterie de ligne, était sujet aux affections hépatiques. En 1807, il fut atteint d'un ictère que je parvins à guérir par le moyen des antiphlogistiques et des sédatifs légers. Au mois d'août 1808, étant en garnison à Livourne, cet officier fut de nouveau atteint d'hépatite aiguë, contre laquelle on employa les vomitifs, les purgatifs, les boissons amères et toniques, ainsi que le quinquina. Sous l'influence de ce traitement, la fièvre augmenta et se compliqua de délire : alors les antispasmodiques éthérés, les potions camphrées et les autres médicamens du même genre furent adminis-

trés sans succès. Une affection mentale succéda à cet état. Le malade se disait obsédé par des fantômes effrayans; son imagination lui représentait des démons qui, après mille contorsions, menaçaient de l'enlever, et l'obligeaient à des efforts continuels pour fuir ou pour les repousser. Un jour, il s'échappe des mains de ses surveillans, s'élance dans la rue et va se réfugier dans une église, près de l'autel, où un prêtre officiait; on eut beaucoup de peine à le saisir et à le ramener jusqu'à son lit. Le délire et la fièvre augmentèrent, et la mort eut lieu après un mois et demi de maladie.

L'abdomen fut ouvert, le foie était engorgé et enflammé; la vésicule biliaire vide, affaissée; l'estomac phlogosé offrant quelques traces d'ulcération; les intestins participaient à cet état; le crâne étant ouvert, le cerveau parut engorgé, ses membranes phlogosées, et de la sérosité était épanchée à sa base; la poitrine ne présentait rien de particulier.

Dans l'un et l'autre de ces cas, ajoute M. Carré, on avait méconnu le siége principal de l'affection, qui résidait à l'estomac et au foie. Si, au lieu de s'attacher à combattre des affections bilieuses et des gastricités prétendues, on avait porté vers le foie un traitement convenable; si l'on avait employé les émissions sanguines, et calmé la phleg-

masie gastro-hépatique par les antiphlogistiques, on serait sans doute parvenu à prolonger l'existence des malades, et à éviter les accidens dont ils ont été victimes.

Les faits de ce genre sont précieux pour le praticien, en ce qu'ils démontrent jusqu'où peuvent aller les accidens déterminés par l'emploi de moyens incendiaires durant le traitement des irritations de l'appareil digestif. Dans les observations suivantes, nous verrons ces affections déterminer vers le cerveau des congestions sanguines non moins redoutables que les formes les plus cruelles de l'aliénation mentale.

Observations relatives à l'influence des gastro-hépatites et de la présence des calculs biliaires sur la production de l'apoplexie; par M. Bobillier, *chirurgien-major au* 61e. *régiment d'infanterie de ligne.*

Parmi les causes sympathiques de l'apoplexie à peine a-t-on fait mention du séjour des concrétions biliaires dans le réservoir et les canaux excréteurs de la bile; cependant déjà plusieurs exemples attestent que l'irritation perpétuelle occasionnée par ces concrétions, outre la douleur locale et la rétention de la bile qui en est la suite nécessaire, produit souvent la gastro-

duodénite et, par sympathie, l'irritation cérébrale, divers symptômes nerveux et l'apoplexie.

Je vais citer, à ce sujet, deux observations qui m'ont été communiquées, l'une par M. Godefroy, docteur en médecine à Saint-Omer, et l'autre par M. Saure, médecin adjoint à l'hôpital civil de Toulon.

PREMIÈRE OBSERVATION.

Mademoiselle....., âgée de vingt-quatre ans, se plaignait de temps à autre de coliques; elle ressentait habituellement vers l'hypochondre droit une douleur sourde et profonde. Cependant sa santé n'en souffrait pas sensiblement; elle conservait de l'appétit, désirait particulièrement des alimens frais et aqueux, tels que les fruits; mais bientôt ses douleurs s'accrurent; elles devenaient plus fortes après le repas, et alors elle tombait dans un état d'assoupissement qui ne se dissipait qu'après quelques heures de sommeil. Cette jeune personne eut une attaque d'apoplexie, que son médecin attribua à un défaut de menstruation, parce que cet accident arriva à l'époque où cette évacuation devait avoir lieu. Il se contenta dès-lors de mettre quatorze sangsues à la vulve, administra une potion emménagogue et réussit à ramener imparfaitement les règles;

mais quoique cette attaque eût été faible, il en résulta néanmoins un affaiblissement considérable des forces motrices et une perte partielle de la mémoire. Quinze jours après, une seconde attaque plus forte survint, et la malade succomba.

Ouverture du cadavre.

Le corps était flexible, bien conformé et encore chaud, quoique l'autopsie ne fût pratiquée que vingt-quatre heures après la mort: pâleur du visage et de toute la surface du corps, lèvres apposées l'une contre l'autre, dents serrées, impossibilité d'écarter les mâchoires.

Lorsqu'on eut ouvert le crâne et divisé la dure-mère, il s'en écoula environ trois onces de sang rouge et vermeil; la substance du cerveau ne paraissait point altérée, mais elle était très-injectée, plus en quelques points qu'en d'autres; il y avait à-peu-près une once de sérosité dans les ventricules latéraux.

Les poumons et la plèvre semblaient sains, le tissu du cœur était flasque et mou.

Les intestins étaient sans altération notable; i y avait un lombric dans l'intérieur du duodénum; un liquide blanchâtre et purulent distendait la vésicule du fiel, dont les membranes étaient

épaissies et injectées; deux calculs biliaires occupaient le canal cystique, qui était dilaté dans toute son étendue pour les recevoir, de manière que l'on pouvait facilement les repousser dans la vésicule du fiel *et vice versâ*. Le canal cholédoque, ainsi que son embouchure dans l'intestin, se trouvait assez large pour admettre le tuyau d'une grosse plume à écrire; le canal hépatique paraissait sain. La matrice était rouge, injectée, de volume naturel, et sa cavité remplie de sang non coagulé; il existait vers sa paroi inférieure une petite tumeur enkystée, de la grosseur d'un pois, contenant une matière purulente et visqueuse; les trompes de Fallope et les ovaires étaient aussi injectés; on observa sur la surface de ces derniers, du côté des corps frangés, quelques tumeurs plus petites, mais semblables à celles qui étaient dans la cavité de la matrice.

Cette maladie a été traitée comme une apoplexie hystérique. On s'est borné à placer des sangsues aux parties génitales et l'on a donné une potion emménagogue, qui ne pouvait qu'accroître la congestion du cerveau. L'exposé des symptômes fait voir qu'aucun de ceux qui caractérisent l'hystérie n'a eu lieu, et que la suppression des règles dépendait de ce qu'un point d'irritation établi vers le foie empêchait l'excitation nécessaire pour établir la menstruation. Il

n'est pas étonnant qu'avec une telle rétention des règles on ait trouvé le tissu de la matrice injecté et sa cavité remplie de sang.

La malade rapportait toutes les douleurs qu'elle éprouvait à l'hypochondre. La présence des calculs dans les canaux hépatiques; l'épaississement et l'injection des parois de la vésicule biliaire; la matière purulente qui remplissait sa cavité; l'état de dilatation du canal cystique, tout annonçait que les accidens qu'elle éprouvait étaient subordonnés à la présence des calculs biliaires et à l'irritation permanente qu'ils entretenaient dans les canaux excréteurs de la bile. Cette irritation s'était même propagée au duodénum et à l'estomac; et quoique l'autopsie n'ait montré aucune altération dans ces organes, il est cependant probable qu'ils participaient à l'état maladif du foie. On s'en convaincra facilement si l'on se rappelle que la malade désirait constamment des alimens frais et aqueux, tels que des fruits; qu'elle éprouvait de vives douleurs après le repas; qu'elle était alors assoupie par suite de l'afflux du sang au cerveau, qui partageait l'irritation des organes digestifs et des canaux biliaires; enfin, que cette irritation du cerveau, ayant augmenté graduellement, a d'abord donné lieu à l'assoupissement, puis à une attaque d'apoplexie, qui, n'ayant pas été convenablement

combattue, a bientôt été suivie d'une autre plus forte, à laquelle la malade a succombé.

DEUXIÈME OBSERVATION.

Madame E....., âgée de quarante-cinq ans, se plaignait depuis long-temps de coliques qui se faisaient ressentir à des époques indéterminées. Elle avait fait usage d'un grand nombre de médicamens sans aucun succès, lorsqu'elle alla consulter un charlatan, connu pour avoir vendu pendant trente ou quarante ans, sur les places publiques, un élixir anthelmintique. Celui-ci lui persuada qu'elle avait des vers, et qu'il fallait faire usage de son élixir : elle en prit deux fois, mais, loin d'être soulagée, elle ressentit des coliques plus fortes qu'à l'ordinaire et mourut subitement deux jours après, éprouvant tous les symptômes de l'apoplexie. Sachant que cette dame avait pris, la veille, l'élixir de Charing, on pensa que la mort avait été occasionnée par ce remède. M. le Procureur du Roi, instruit de cet accident, fit faire l'ouverture du cadavre par M. Saure, qui trouva plusieurs gros calculs dans la vésicule et les canaux biliaires. Les membranes de ces organes, ainsi que celles du duodénum et de l'estomac, paraissaient être enflammées, épaissies et altérées depuis long-temps. Il exposa dans son rap-

port que cet état maladif était bien antérieur à l'administration de l'élixir anthelmintique; que ce remède avait bien exaspéré la maladie et produit par suite l'apoplexie, mais qu'on ne pouvait pas considérer un tel accident comme un empoisonnement.

Les deux observations que je viens de rapporter conduisent naturellement à se demander comment se forment les calculs biliaires. Cette formation a-t-elle lieu spontanément, ou est-elle toujours le résultat d'une altération du foie ou de sa vésicule? Il est maintenant si bien démontré que les fluides ne s'altèrent que consécutivement aux solides, que nous ne devons rechercher les causes de la formation des calculs que dans l'altération des organes sécréteurs de la bile. Et, en effet, c'est toujours chez les personnes qui ont le foie très-développé, qui sont bilieuses, mélancoliques, et qui ont éprouvé des irritations plus ou moins vives de ces organes, qu'on rencontre des calculs biliaires. Il est même probable que ces concrétions se forment à la suite de l'inflammation de la vésicule du fiel, que cette inflammation soit ou non accompagnée de celle du foie. Dans ce cas, la partie la plus fluide de la bile est absorbée et la plus solide se concrète. Il peut même arriver que cette humeur soit retenue dans son réservoir par le spasme des canaux hépa-

tiques, qu'elle s'y épaississe, et forme des calculs plus ou moins nombreux et considérables. D'ailleurs, de quelque manière que cela arrive, le noyau des concrétions biliaires, une fois formé, s'accroît par l'addition de couches extérieures; dès que ces corps étrangers ont acquis un certain volume, ils irritent de plus en plus la vésicule, et cette irritation se propage toujours plus ou moins à l'estomac et au duodénum, et par suite au cerveau.

Cependant quelquefois l'irritation cérébrale ne semble pas subordonnée à celle des organes digestifs, et provient uniquement de l'effet immédiat des sympathies établies entre le foie, ses annexes et le cerveau. Girdlestone rapporte un cas dans lequel des symptômes apoplectiques furent produits par la présence d'un calcul dans les canaux hépatiques; on en trouve un autre dans le onzième et le treizième tome du *Journal universel*, où il y eut également des symptômes d'apoplexie qui se dissipèrent par les effets du calomélas. Bien certainement si, dans ce dernier cas, l'estomac et le duodénum eussent été irrités, le mercure doux aurait été nuisible. Notre deuxième observation démontre assez le danger des irritans dans ces cas. Les émétiques, loin d'être utiles, ne peuvent qu'accroître la gastro-duodénite et produire le resserrement des canaux hé-

patiques; les muriates d'ammoniaque, de soude et de potasse, ainsi que la mixture de Durande, ne sont pas moins funestes. L'extraction des calculs par les moyens chirurgicaux est impraticable aussi long-temps que la tumeur ne se prononce pas au dehors, et par conséquent la méthode antiphlogistique ainsi que la diète sont encore les moyens les plus efficaces.

OBSERVATION

DE

PLAIE D'ARME A FEU,

AVEC

LÉSION DU POUMON DROIT, DE LA COLONNE VERTÉBRALE ET DE LA MOELLE ÉPINIÈRE;

Extraite de la clinique chirurgicale de l'hôpital militaire de Strasbourg.

M. F***, âgé de vingt-six ans, d'une constitution robuste, d'un tempérament nerveux-sanguin, lieutenant au premier régiment de dragons, se battant au pistolet, le 9 août 1824, à six heures du matin, reçut le coup dans la poitrine, après avoir été atteint légèrement à l'avant-bras droit. La manière dont arriva cet accident, et les circonstances qui l'ont accompagné, d'après le rapport des témoins, sont les suivans :

M. F***, ayant tiré le premier, à vingt-cinq pas de distance, et manqué son adversaire, présentait à celui-ci la partie droite du corps, tenant le bras de ce côté appliqué contre la poitrine, et l'avant-bras fléchi sur le bras. Dans cette posi-

tion, la balle traversa les tégumens vers la région externe et inférieure du radius, sans léser cet os, puis elle pénétra dans la poitrine à la partie latérale et moyenne droite, entre la sixième et la septième côte. Immédiatement après l'accident, le blessé tomba à la renverse et se crut perdu. Il sortit par la plaie, en nappe, une petite quantité de sang, que les témoins évaluèrent à celle qui aurait rempli un verre ordinaire. Un officier de santé qui se trouvait sur les lieux accourut, et ouvrit une veine du bras, d'où il fit sortir environ une livre de sang. Après cette opération, le blessé, ne pouvant plus remuer les extrémités inférieures, fut transporté dans une maison voisine, sur un brancard, dont les secousses, quoique faibles, lui faisaient éprouver une douleur violente à l'endroit de la plaie, et sur-tout à la partie antérieure et inférieure de la poitrine, principalement à gauche. Arrivé dans cette maison, il y resta quelque temps, et l'état du pouls ayant fait juger une seconde saignée nécessaire, elle fut pratiquée, à-peu-près de la même quantité, à l'autre bras. Ensuite, le malade fut remis sur le même brancard pour être transporté à l'hôpital militaire de Strasbourg. Pendant la route, il éprouva une syncope qui dura quelques minutes, et dont il fut tiré à l'aide de quelques odeurs. Arrivé enfin à l'hôpital, deux heures

après l'accident, il présenta les phénomènes suivans :

Premier jour.—Pâleur du visage, froid de toute la surface du corps; insensibilité et immobilité des extrémités inférieures; mouvemens spasmodiques généraux, presque continuels, dont les secousses sont sur-tout apercevables aux muscles du bas-ventre et à ceux de la poitrine; coucher en supination; respiration précipitée et anxieuse; pouls fréquent et déprimé, presque imperceptible; pénétration de la balle à l'endroit de la poitrine ci-dessus indiqué, ce corps n'ayant point d'ouverture de sortie; aucune expectoration et absence totale de la toux; le stéthoscope appliqué sur les deux côtés du thorax fait entendre la respiration, mais avec beaucoup de râle, et un trouble extraordinaire qu'on ne peut définir.

Prescription.—Diète, infusion de tilleul un peu tiède; on recommande au malade d'observer le silence le plus absolu. La plaie de l'avant-bras, où existent deux ouvertures, n'ayant intéressé que les tégumens, est recouverte d'un simple appareil.

A dix heures, les mouvemens spasmodiques sont dissipés, et la chaleur est uniformément répandue sur la surface du corps; le pouls a acquis du développement; mais la respiration est

toujours la même, et le râle se fait entendre à quelques pas de distance.

Quinze sangsues autour de la plaie; limonade citrique pour boisson. Le malade demande à être mis dans une position presque verticale dans son lit.

A une heure, les piqûres des sangsues fournissent abondamment; en outre, une certaine quantité de sang s'échappe par l'ouverture de la plaie, et par jet, à chaque mouvement d'inspiration, sans qu'on observe que l'air ait ensuite accès dans la cavité pectorale; le stéthoscope, dont on peut mieux se servir, fait entendre une respiration forte, comme un soufflet, à la partie supérieure du poumon droit, et faible à sa partie inférieure; le poumon gauche est perméable dans tous ses points, mais la respiration y est puérile; le pouls est fréquent et un peu plus développé que le matin. Sans bien exprimer ce qu'il éprouve, le malade se plaint d'un froid aux pieds, qui contraste avec l'état des extrémités supérieures et de la poitrine, qui lui paraissent chaudes au point de ne pouvoir y supporter un simple drap de lit.

A cinq heures, un peu de calme; on fait prendre un lavement, qui est suivi immédiatement d'une selle rendue comme par regorgement.

A huit heures, la respiration est libre et paisible des deux côtés; néanmoins elle est encore un peu puérile à la partie supérieure du poumon gauche; la chaleur est modérée et uniformément développée, tant aux membres que sur le tronc; le pouls est toujours fréquent et un peu élevé; le malade se trouve bien et assez tranquille dans son lit; on entretient la saignée locale.

Deuxième jour.—La nuit a été assez tranquille; il y a eu du sommeil. Voici les phénomènes qu'on observe à la visite du matin : les mouvemens de la respiration sont libres et à-peu-près dans l'état normal; le stéthoscope ne fait plus entendre aucun râle, ni dans l'un, ni dans l'autre côté; néanmoins le poumon gauche est, comme la veille au soir, plus perméable que le droit, et la respiration y est encore puérile; la percussion de la poitrine est sonore, mais douloureuse sur plusieurs points; aucun écoulement ne se fait plus par la plaie, dont les bords sont rapprochés; le malade accuse dans la cavité du bas-ventre une douleur sourde, qui augmente un peu par la pression, sur-tout à l'épigastre; il n'a pas encore uriné depuis son accident, mais la vessie est peu distendue et point douloureuse; il n'y a aucune douleur de tête, le visage est pâle et les yeux sont presque constamment fermés sans que l'on sache pourquoi, si ce n'est que le malade

semble vouloir éviter l'impression de la lumière ; la langue est légèrement rouge sur ses bords, et recouverte d'une couche muqueuse dans le reste de son étendue ; la soif est médiocre ; le pouls est, comme la veille, fréquent et un peu élevé, et la chaleur de la peau est aussi dans le même état, modérée et uniforme ; aucun mouvement ne s'exécute dans les extrémités inférieures, qui restent en outre privées de sentiment ; les parois du bas-ventre et les parties inférieures du dos sont également insensibles.

Prescription. — Limonade citrique, potion gommée, un nouveau lavement émollient, dix sangsues permanentes aux environs de la plaie (c'est-à-dire renouvelées successivement pour qu'il y ait un écoulement continuel par les piqûres) ; fomentation émolliente sur le bas-ventre.

Dans la matinée, la douleur de l'épigastre est plus sensible et la chaleur s'y développe ; le malade s'inquiète du malaise qu'il éprouve à cette partie, on y pratique sur-le-champ une saignée locale.

Quelques heures après, la douleur est moins vive à la région de l'estomac et au bas-ventre ; mais deux points de l'étendue du thorax, savoir, au-dessous de chaque mamelle et un peu en dehors, paraissent devenir le siége d'une pleurésie, tant la moindre pression y est sensible ;

tandis qu'une percussion assez forte est absolument sans douleur à la partie supérieure de chaque côté.

Saignée locale immédiatement au-dessous de l'une et l'autre mamelle; vers le soir, le malade n'ayant point encore uriné, on lui passe une sonde dans la vessie, d'où il sort environ un litre d'urine limpide et de couleur citrine.

Tous les symptômes d'une forte réaction vers les parties supérieures étant calmés, il paraît nécessaire d'agir sur les membres inférieurs et la région lombaire, dans l'intention d'y réveiller la sensibilité et la myotilité. En conséquence, des frictions sur ces parties avec la composition suivante sont exécutées et répétées à de courts intervalles:

Alcool.	un litre.
Vinaigre chaud.	*id.*
Moutarde en poudre. . . .	une livre.

Troisième jour. — Le malade a passé une nuit agitée, et il se plaint, le matin, d'une douleur continue, lancinante par intervalles, à la colonne vertébrale, vers la septième ou huitième vertèbre dorsale, où l'on présume que la balle s'est incrustée. Il y a du reste peu de changement dans les autres symptômes: divers points douloureux existent toujours à la poitrine.

Dans le jour, et sur-tout vers le soir, les dou-

leurs de la colonne vertébrale augmentent ; le pouls se relève et la face est plus animée ; aucune selle n'a lieu et l'urine ne sort qu'au moyen de la sonde.

Une saignée locale abondante est pratiquée sur l'épine, puis on applique par-dessus les plaies un cataplasme arrosé de laudanum ; lavement laxatif. On continue les frictions alcooliques sinapisées, seulement sur les membres inférieurs, et on applique en outre des sinapismes à la partie interne des cuisses.

Jouissant du libre exercice de ses facultés intellectuelles, le blessé indique, avec beaucoup de précision, les parties où la sensibilité commence à disparaître ; c'est à peu de distance du lieu douloureux des vertèbres qu'il n'éprouve plus de perception, tant postérieurement que dans la région du bas-ventre, si ce n'est à l'épigastre, qui continue d'être sensible. Le besoin de mettre la colonne vertébrale à découvert fait incliner le corps à gauche ; cette position est conservée pendant quelque temps avec assez de facilité, et la fait alterner ensuite avec le coucher sur le dos ; le malade ne peut rester sur le côté droit.

Quatrième jour. — Il y a eu quelques momens de calme et de sommeil pendant la nuit ; la douleur de la colonne vertébrale est moins vive à

l'endroit primitivement affecté, mais elle s'est étendue inférieurement; une douleur plus forte que la veille existe au-dessous de la mamelle droite; le ventre est souple et affaissé, et l'irritation gastrique qu'on a combattue est maintenant très-légère; le malade croit avoir éprouvé passagèrement quelques sensations dans les parties paralysées.

On pratiqua une nouvelle évacuation sanguine le long de la colonne vertébrale, et une autre moins abondante au-dessous de la mamelle droite; lavement laxatif; fomentations aromatiques huileuses sur le bas-ventre; mêmes frictions que ci-dessus sur les membres inférieurs ; sinapismes aux jambes.

La journée est marquée par des alternatives de calme et d'agitation.

A neuf heures du soir, il y a absence de douleur, si ce n'est dans les momens où l'on change le malade de position, comme il le demande; le pouls est médiocrement élevé et peu fréquent.

Cinquième jour. — Il y a eu un peu de sommeil pendant la nuit; à la visite du matin, le malade se plaint presque uniquement de la colonne vertébrale, qui n'offre cependant à l'extérieur ni chaleur ni rougeur; la douleur occupe une assez grande étendue de cette partie inférieurement; le pouls est, comme la veille,

peu fébrile; la respiration est tout-à-fait libre et dans l'état normal.

On juge à propos de ne pas continuer pour le moment les applications excitantes sur les parties paralysées, et un simple cataplasme émollient est placé sur la colonne vertébrale.

Dans la journée, on est obligé de changer fréquemment le malade de position, ce qui est suivi d'un soulagement momentané.

Sixième jour. — Les douleurs de la colonne vertébrale sont devenues comme pulsatives; une chaleur un peu plus forte paraît exister sur le côté droit des vertèbres dorsales moyennes; du reste aucun changement notable.

Cataplasme arrosé d'infusion de safran laudanisée.

Septième jour. — Jusque passé minuit, il y a eu peu de sommeil; mais il a ensuite été peu troublé pendant plusieurs heures; l'inflammation de l'épine est dans un état stationnaire; il semble même qu'elle ait un peu diminué, car les douleurs ne se font plus sentir que par intervalles; le calme général et le bon état de l'estomac permettent de tenter quelques moyens de nutrition.

Bouillon de bœuf à l'oseille, que le malade demande de préférence; limonade citrique, cataplasme, lavement laxatif, vu l'absence des selles depuis deux jours.

Dans l'après-midi, et sur-tout vers le soir, on observe un redoublement de fièvre, et cependant le malade est tranquille. Il reste dans cet état jusque vers minuit, puis les douleurs vertébrales se réveillent et prennent tout-à-coup un degré de violence qu'elles n'avaient point encore eu; la respiration est très-pénible; un sentiment de suffocation, par excès de douleur, cause d'horribles angoisses.

L'inflammation paraissant faire des progrès vers les parties supérieures de la moelle épinière, on place dix sangsues immédiatement au-dessus de l'endroit que l'on présume occupé par la balle. Ce moyen, et sur-tout un nouveau cataplasme arrosé d'infusion de safran laudanisée, procurent du soulagement : un sommeil très-peu interrompu s'empare du sujet depuis trois heures jusqu'à huit. Plusieurs selles spontanées ont précédé et suivi ce trouble extraordinaire; le malade dit avoir éprouvé tout le jour des fourmillemens dans l'extrémité inférieure droite.

Huitième jour. — Le calme continue et rien de nouveau ne survient durant la journée; seulement on est obligé de changer plusieurs fois les alèzes, que le malade salit sans en avoir la conscience.

Neuvième jour. — Tout reste dans le même état jusque vers midi; mais, à cette heure, une douleur très-forte se déclare au bas de la région

cervicale, et oblige de recourir à dix sangsues, qui soulagent; on continue les cataplasmes laudanisés sur le trajet du rachis. L'après-midi et la nuit suivante se passent dans des alternatives d'agitation et de tranquillité; le pouls est variable, tantôt fébrile et tantôt offrant peu d'altération.

Dixième jour. — Les choses sont toujours à-peu-près les mêmes; les retours de douleurs sont combattus avec succès par les opiacés et de petites applications de sangsues.

Onzième jour. — Vers la fin de la nuit, le malade est saisi de très-vives douleurs tégumentaires aux extrémités supérieures, sur lesquelles on remarque, en plusieurs endroits, une éruption pustuleuse rouge, semblable à celle de l'urticaire. Depuis l'invasion de ces douleurs, celles de la colonne vertébrale sont très-supportables; le pouls est souple, peu fréquent et offre quelque chose du pouls parenchymateux; la respiration est libre et régulière.

Bouillon avec un œuf, quelques cuillerées de crême de riz sucrée, limonade, cataplasme laudanisé sur l'épine; on plonge les bras dans un bain tiède, ce qui ne soulage que faiblement. Dans le jour, lotions opiacées sur ces parties.

Le soir, un peu de calme.

Douzième jour. — Les douleurs des extrémités supérieures persistent, celles de la colonne

vertébrale sont à-peu-près nulles ; on juge convenable de suspendre les topiques opiacés, et de les remplacer par des frictions d'huile de jusquiame camphrée, tant sur les membres supérieurs que sur la colonne vertébrale.

Peu de temps après l'emploi de ce moyen, les douleurs des tégumens s'apaisent et bientôt le malade se livre au sommeil. Vers le soir, on réitère les mêmes frictions et on prescrit une potion anodine pour la nuit.

Treizième jour. — Toute espèce de rougeur et d'éruption des membres supérieurs a disparu, et les douleurs dont ils étaient le siége sont totalement calmées ; il paraît que ces dernières ont diminué insensiblement, pendant la nuit, en s'éloignant du centre, et que les extrémités des doigts en ont été les dernières affectées. Le malade témoigne une grande satisfaction de se trouver aussi bien.

Rien de nouveau dans le jour, si ce n'est qu'on observe quelques secousses électriques de tout le corps à des intervalles inégaux et toujours assez éloignés ; le malade est ordinairement assoupi, ou du moins il le paraît, continuant à avoir les paupières fermées quand il est exempt de douleurs.

Quatorzième jour. — La somnolence est presque continuelle ; il y a eu des momens de relâche

pendant la nuit ; les extrémités supérieures sont froides, sur-tout les mains ; si l'on questionne le malade, il répond juste, mais il retombe aussitôt dans l'assoupissement ; la respiration est gênée et exécutée principalement par le diaphragme, dont les mouvemens, durant l'expiration, se font brusquement et comme par saccades ; le pouls présente peu d'altération.

Dix sangsues aux tempes, des vésicatoires rubéfians aux bras, et quelques heures après, un autre à la nuque sont prescrits.

Pendant le jour, le bras gauche commence à s'engourdir, et perd peu-à-peu ses mouvemens et sa sensibilité ; il y a moins de coma le soir, mais la paralysie du bras gauche est complète.

Quinzième jour. — Une syncope survient vers minuit et fait croire à la fin de l'existence du malade.

Des frictions de vin aromatique chaud sur les membres et un nouveau vésicatoire au bras droit ont ranimé la circulation ; le matin, il n'y a aucune somnolence, aucune douleur ; le malade jouit de toutes ses facultés intellectuelles et explique comment il veut un bouillon ; la respiration est courte et saccadée, la voix affaiblie ; la main et l'avant-bras droits sont froids ; les autres parties du corps, qui semblent presque toutes paralysées, ont au contraire leur chaleur nor-

male ; le pouls est faible et lent : il est évident que les ressources de la vie sont épuisées, qu'il n'y a plus d'espoir.

Mort à onze heures vingt minutes du matin, le 23 août.

Nécropsie faite vingt-quatre heures après la mort.

Extérieur. —Embonpoint médiocre, muscles prononcés, forme des membres arrondie.

Poitrine et colonne vertébrale. Trajet de la balle. Entré un peu au-dessous de l'aisselle du côté droit, ce corps avait frappé la septième côte vers le milieu de sa longueur, et en avait enlevé une portion circulaire, prise sur son bord supérieur et les deux tiers de sa largeur, comme avec un emporte-pièce ; delà, pénétrant dans la poitrine, il avait traversé en arrière la partie inférieure du poumon, puis la partie postérieure du canal vertébral, à la base des apophyses transverses de la septième vertèbre dorsale, en brisant les lames qui unissent ces apophyses à l'apophyse épineuse ; il s'arrêta enfin entre les extrémités postérieures des sixième et septième côtes gauches, tout près de leurs articulations avec les apophyses transverses correspondantes et dans les muscles intercostaux. Aucune suppuration ne s'était encore formée dans ces parties, ni autour du corps vulnérant.

Lésions des organes. On trouva sous les côtes, à la partie moyenne et antérieure du poumon droit, un kyste assez considérable pour contenir plusieurs onces de liquide, mais qui n'en contenait effectivement qu'une fort petite quantité. Cette production pathologique correspondait à une cicatrice çutanée, résultat d'un coup d'épée que M. F*** avait reçu plusieurs mois auparavant; elle s'enfonçait dans le parenchyme pulmonaire; sa membrane était d'un rouge brun, épaisse, d'un tissu inégal et comme réticulé. Au tour de ce kyste, et dans une assez grande étendue, les plèvres présentaient d'anciennes adhérences.

La cavité pectorale droite contenait plus de trois livres de sérosité sanguinolente, ainsi qu'une livre environ de caillots noirs, denses, légèrement adhérens à la plèvre costale, laquelle était en outre recouverte par une couche épaisse d'une substance évidemment fibrineuse; cette pseudo-membrane était fort adhérente; on en arracha quelques lambeaux, et au-dessous parut la plèvre avec ses caractères ordinaires.

Le poumon, malgré les adhérences et le kyste mentionnés ci-dessus, était par-tout crépitant et sain, même aux environs de la plaie qui le traversait en arrière. Le trajet de cette plaie pouvait être de trois pouces; l'intérieur en était ra-

molli, comme trituré, et rempli de caillots de sang noir.

Le côté gauche de la poitrine n'a rien offert de particulier.

Examinées avec le plus grand soin, la moelle rachidienne et ses enveloppes présentaient les lésions suivantes : déchirure longitudinale de la dure-mère, à bords frangés, de trois lignes d'étendue, correspondant à l'endroit du passage de la balle dans le canal rachidien ; cavité arachnoïdienne remplie de sérosité sanguinolente dans toute la partie située au-dessous de la blessure ; pulpe médullaire, au voisinage de la plaie et jusqu'à trois pouces au-dessus et au-dessous, diffluente et réduite en une sorte de bouillie ; mais avec cette différence que la portion ramollie qui était au-dessus de la division avait conservé à-peu-près sa couleur ordinaire, tandis que celle qui se trouvait au-dessous était d'un jaune sale et tirant sur le rougeâtre.

Les autres parties de la moelle, ainsi que le cerveau, le cervelet et leurs dépendances, ont paru dans l'état le plus parfait d'intégrité.

Bas-ventre. La membrane muqueuse de l'estomac présentait quelques plaques rougeâtres, sur-tout vers le pylore; les autres viscères étaient sains.

RÉFLEXIONS.

Cette observation est relative à une lésion trop grave, qui se renouvelle trop souvent à l'armée, et qui exige des soins thérapeutiques trop attentifs pour que nous ne présentions pas ici quelques commentaires sur la méthode que nous avons suivie, et qui nous semble devoir être adoptée dans tous les cas analogues.

Durant le cours de la maladie dont on vient de lire les détails, nous nous sommes attachés principalement à combattre l'inflammation de la moelle épinière et de ses dépendances, ainsi que celle des plèvres et des poumons, puis à rappeler autant que possible la sensibilité et le mouvement dans les parties paralysées. Nous avons dû en outre, autant que les indications s'en sont présentées, porter nos vues du côté des douleurs qui ont été si violentes, et dont la permanence ou les retours trop fréquens pouvaient reproduire les accidens inflammatoires que nous serions parvenus à calmer. Incertains sur la position de la balle, nous n'avions aucune opération à tenter pour en faire l'extraction, sans exposer le blessé aux plus grands périls; tandis qu'en modérant l'inflammation que devait déterminer sa présence, en agissant directement sur le système nerveux pour diminuer sa vive

surexcitation, nous pouvions espérer que l'organisme s'habituerait, avec le temps, au contact du corps étranger, ou que, détaché peu-à-peu par une quantité de suppuration en rapport avec le faible degré d'inflammation qui devait la produire, il viendrait s'annoncer à l'extérieur par quelques signes qui auraient permis de faire des recherches prudentes afin de l'atteindre. D'un autre côté, une inflammation même légère dans une partie aussi importante à la vie que la moelle épinière pouvait facilement se propager au cerveau, et faire périr le malade en peu de jours d'une encéphalite. On aurait donc commis une grande faute pratique, si on eût négligé de combattre cette tendance, ou de maintenir l'inflammation à l'état le plus léger.

Il était évident, toutefois, que la moelle rachidienne se trouvait lésée; mais avait-elle été détruite ou complétement désorganisée par la balle au moment du coup, ou celle-ci ne faisait-elle que la comprimer dans le canal vertébral, après lui avoir fait éprouver une contusion encore susceptible de se dissiper? Ces questions ne pouvaient être résolues. Du cinquième au onzième jour, on avait conçu quelques lueurs d'espoir; mais elles ont disparu dans les derniers temps de la maladie. L'événement a prouvé que la moelle épinière a été le siége d'une inflamma-

tion évidemment désorganisatrice, mais bornée à cette substance seule, et par conséquent aussi limitée qu'on pouvait l'espérer à la suite du traitement qui lui a été opposé.

Une autre observation qui milite encore en faveur de l'usage des moyens antiphlogistiques dans un cas aussi grave, c'est que la blessure du poumon droit, bien que considérable, ne s'est point enflammée, et que la respiration s'est, au contraire, exécutée presque toujours librement jusqu'aux limites de la lésion du parenchyme. Quant aux indications fournies par la violence des douleurs, nous y avons satisfait avec avantage en alliant aux antiphlogistiques les préparations d'opium, et quelques autres calmans du système nerveux.

L'épanchement que l'on a trouvé dans la cavité droite de la poitrine était considérable; mais il est à observer que le sang caillé n'avait pas perdu les caractères qui le rendent susceptible de résorption, et l'on peut croire que l'exhalation séreuse, sur laquelle d'ailleurs les absorbans pouvaient également agir, ne s'est faite, au moins en partie, que dans les derniers instans de la vie. La sonoréité de la partie antérieure de la poitrine, toutes les fois que nous l'avons percutée, ne dépose cependant pas contre l'existence de ce double épanchement durant

tout le cours de la maladie, puisqu'il aurait occupé alors la partie postérieure du thorax, à laquelle il nous était impossible d'atteindre. Enfin l'autopsie a fait voir que le malade est mort de la lésion de la colonne rachidienne, et non des suites de la plaie des poumons, qui, quoique très-grave, aurait pu guérir par le moyen des adhérences avec la plèvre, en même temps que la résorption de tout le liquide épanché se serait opérée.

Une dernière observation que nous ajouterons à ce qui précède est tirée de l'inspection de la moelle épinière sur le cadavre. La portion inférieure à la blessure était ramollie avec imbibition de matière purulente dans le tissu nerveux, comme l'indiquait sa couleur, tandis que la portion supérieure présentait une couleur plus rapprochée de celle qui donne l'idée d'une phlogose. Des recherches récentes ont prouvé qu'en effet le ramollissement du tissu nerveux peut exister avec interposition du pus, ou avec simple rougeur, quand il n'y a pas encore eu d'exhalation purulente. Il n'a pas été possible de suivre l'altération de la moelle, supérieurement, au-delà de trois pouces; mais les douleur des extrémités supérieures et la paralysie du bras gauche, qui se sont déclarées dans les derniers

jours, font croire que la désorganisation s'étendait beaucoup plus haut.

Nous ne terminerons pas l'histoire de cette maladie sans parler d'un fait assez curieux d'anatomie pathologique, fourni aussi par M. F*** et qui se rattache à un accident antérieur, qui a été le sujet de contestations assez vives entre plusieurs médecins et de plaintes portées contre l'un d'eux. Il s'agit d'un coup de balle reçu, il y a quatre ou cinq ans, à la région auriculaire droite, et dont le trajet, alors fort obscur, a pu être mis dans tout son jour par les recherches que nous avons dirigées sur ce point. Après avoir abandonné une portion de sa substance, en forme d'une petite lance, de deux ou trois lignes de long, qui s'était incrustée dans l'os, derrière et au-dessous du conduit auditif externe, la balle avait continué sa route, en pénétrant dans l'épaisseur du temporal, à la réunion de la portion mastoïdienne avec le rocher. Plus de la moitié de son orbe était entrée dans le crâne sans avoir pu franchir entièrement cette boîte osseuse. La saillie qu'elle formait intérieurement avait soulevé la dure-mère sans la déchirer; une couche osseuse, provenant d'un travail consécutif, recouvrait cette partie de la balle dans les trois quarts de son étendue et y adhérait intimement; l'ouverture extérieure était ré-

trécie et fermée par des tissus fibreux; de sorte que le corps étranger, enclavé dans l'os, se trouvait cerné et solidement maintenu de toutes parts.

Il paraît que le chirurgien qui a été le premier appelé, ayant jugé la balle trop profondément engagée, et connaissant les dangers qui auraient accompagné les recherches nécessaires à son extraction, aima mieux temporiser et attendre les indications que les accidens devaient présenter. En cela, on ne peut que faire l'éloge de sa prudence et de son discernement. Plus tard, et lorsque la suppuration permettait de mieux découvrir le fond de la plaie, d'autres praticiens justement célèbres, appelés à donner leur avis, prononcèrent que, dans le principe, l'extraction du corps étranger aurait été possible, et blâmèrent, dit-on, celui qui n'avait pas voulu l'entreprendre. Nous présumons que ceux-ci ont été portés à émettre une telle opinion par l'erreur dans laquelle ils seront tombés, erreur excusable sans doute, mais qui ne justifie point la censure trop sévère de la conduite d'un confrère judicieux : ils auront pris la portion métallique fournie par la balle pour la balle elle-même, attendu que déjà le trajet parcouru par celle-ci était rétréci et peu accessible aux instrumens explorateurs. Certes, l'homme de l'art le plus

habile, qui, soit dans l'origine, soit dans le cours de la maladie, aurait entrepris l'extraction de la balle, se serait vu forcé de borner son opération à l'éduction seule de la petite portion qui s'en était détachée, et alors le résultat de ses recherches aurait été à-peu-près nul. En supposant, ce que nous ne pouvons croire de toute personne sensée, qu'il eût eu la témérité de poursuivre le corps vulnérant jusqu'au lieu de sa retraite, et qu'il eût voulu se servir d'un tire-fond ou de tout autre instrument extracteur pour agir sur lui, il n'est pas douteux que les moindres efforts auraient suffi pour vaincre la faible résistance que la dure-mère et un peu les os opposaient encore à la balle, et que celle-ci serait tombée dans le crâne, où sans doute elle n'aurait pas séjourné long-temps sans déterminer des accidens mortels. Nous ne pensons pas que le trépan ou des entailles faites aux os avec tel instrument que ce soit, si encore quelqu'un d'assez hardi avait osé les conseiller, eussent eu un résultat plus heureux. L'art essentiellement conservateur des opérations a ses limites, audelà desquelles on ne rencontre plus que hasard et péril. Le temps a prouvé que la balle dont il s'agit a pu rester pendant cinq ans comme enchâssée dans les os du crâne sans nuire en aucune façon au blessé qui la portait, sans altérer

l'audition, et il est hors de doute qu'elle n'aurait jamais causé la plus petite incommodité. Nous désirons que notre témoignage puisse servir à la justification du praticien qui avait si bien, du moins nous le croyons, reconnu la gravité du cas, qui en avait pesé avec tant de sagesse toutes les conséquences, et dont la conduite, dans cette circonstance, mérite une entière approbation.

OBSERVATIONS

RELATIVES

AUX LÉSIONS CÉRÉBRALES,

EFFETS DE CONTRE-COUPS A LA TÊTE;

Par M. HÉNOT,

Docteur en médecine, chirurgien aide-major de l'hôpital militaire d'instruction de Metz.

PREMIÈRE OBSERVATION.

Chute d'un lieu élevé; double fracture du crâne avec contusion au cerveau, du côté opposé; déchirure de plusieurs organes importans, et épanchement de sang dans les cavités splanchniques.

G***, canonnier au deuxième régiment d'artillerie à cheval, âgé de vingt-deux ans, doué d'une constitution robuste, étant dans un état d'ivresse, s'approcha, pendant la nuit du 22 au 23 février 1825, de la croisée pour vomir, et se précipita du second étage dans la cour. Il tomba sur le côté gauche de la tête et du tronc, et de-

meura de suite plongé dans un état comateux profond, accompagné par momens de pandiculations et d'efforts extrêmes pour respirer et pour vomir. Les extrémités étaient froides, le pouls à peine perceptible; il s'écoulait du sang en grande quantité par l'oreille gauche. Un des chirurgiens du régiment, appelé peu de temps après l'accident, pratiqua une saignée du bras, et fit transporter le blessé à l'hôpital, où il expira deux heures environ après sa chute.

Nécroscopie.

Habitude extérieure. — On trouva des contusions profondes et étendues au crâne sur la région mastoïdienne gauche; à l'épaule du même côté, jusque dans l'articulation, et au coude, avec un épanchement de sang coagulé dans les interstices des muscles de l'avant-bras.

Crâne. — Il existait une double fêlure dans l'épaisseur du rocher, du côté gauche : ces deux fractures marchaient parallèlement, à un pouce de distance l'une de l'autre, depuis la base du rocher jusqu'au corps du sphénoïde. On trouva un épanchement sanguin abondant répandu en nappe sur les membranes du cerveau, à la base du crâne de ce côté. On rencontra également, au côté droit, du sang épanché sur les

hémisphères du cerveau, au-dessous de la méninge : il existait peu de sang à la base du crâne de ce côté; mais ce qui fixa sur-tout l'attention, c'était une forte contusion à la superficie du cerveau, occupant toute l'étendue de la fosse temporale droite. La substance corticale était contuse, ramollie, infiltrée de sang dans toute son épaisseur, et dans une largeur égale à la paume de la main.

Thorax. — La cavité gauche de la poitrine contenait une collection considérable de sang, provenant d'une déchirure de plus d'un pouce d'étendue et de profondeur, située à la partie postérieure du lobe inférieur du poumon gauche.

Abdomen. — Il existait aussi dans la cavité abdominale un épanchement de sang entre les épiploons et les circonvolutions intestinales, provenant d'une double source : 1°. de la rate, laquelle était sillonnée, dans plusieurs directions, par de profondes crevasses qui avaient déchiré son parenchyme; 2°. du foie, qui était également déchiré dans plusieurs endroits. On découvrit, à la surface convexe de cet organe, une fente longue de quatre pouces, mais peu profonde, qui du bord libre se rendait à sa partie moyenne. Il existait à sa face concave plusieurs crevasses moins étendues, mais plus profondes; l'une d'elles, qui se trouvait sur le petit lobe de Spige-

lius, était fort profonde, et paraissait avoir été l'une des sources principales de l'hémorrhagie.

L'appareil digestif, l'appareil de la circulation, etc., étaient d'ailleurs dans l'état normal, à cela près que l'estomac était rempli d'alimens et de vin.

Cette observation, qui n'offre aucune réflexion à faire sous le rapport du diagnostic et du traitement, puisque le sujet mourut peu de temps après l'accident, n'en est pas moins remarquable par les nombreuses altérations organiques qui ont été trouvées à l'ouverture du cadavre, et qui méritent de fixer l'attention, à raison des conséquences importantes qui peuvent en découler pour la pratique chirurgicale. Je vais la commenter sous le double point de vue de la lésion cérébrale, et des déchirures des organes mous de la poitrine et du bas-ventre :

1°. La double fracture du rocher du temporal gauche coïncidant avec la contusion des tégumens de l'apophyse mastoïde, les meurtrissures profondes de l'épaule, du coude et de l'avant-bras du même côté ne laissent aucun doute sur la direction de la chute du blessé, qui s'est faite obliquement de la partie latérale gauche de la tête vers l'épaule et l'avant-bras. Cependant, malgré une chute aussi considérable, ce n'était pas à gauche, sur le lieu frappé, que le cerveau

était contus et déchiré, comme cela semblait devoir exister, mais bien du côté diamétralement opposé, dans la fosse temporale droite, sans qu'on rencontrât d'ailleurs dans le même point, ce qui arrive assez souvent, une fracture par contre-coup.

L'épanchement de sang qui se trouvait à droite, à la surface du cerveau, était l'effet de la violente contusion et de la déchirure de l'encéphale de ce même côté; tandis que l'hémorrhagie auriculaire que l'on remarqua pendant que le sujet vivait encore, de même que la collection sanguine qui existait dans les fosses de la base du crâne à gauche, étaient le résultat de la double fracture du rocher et de la déchirure des nombreux vaisseaux qui, des os du crâne, se rendent aux membranes du cerveau, et peut-être de la lésion de l'artère méningée moyenne; car cette hémorrhagie fut abondante.

Peut-on expliquer le mécanisme de ces lésions cérébrales par contre-coups? La masse encéphalique, molle et pulpeuse, qui remplit la cavité du crâne dans l'état ordinaire, éprouverait-elle, par l'effet d'une commotion violente, un mouvement de concentration, un rapprochement moléculaire subit qui en diminuerait le volume? A ce premier phénomène succéderait-il un mouvement d'expansion, une sorte d'épanouissement

également instantané, mais assez violent pour confondre la substance cérébrale contre les parois dures et inflexibles du crâne? Cette théorie est à-peu-près celle du professeur *Richerand;* cependant ce praticien suppose que le cerveau ébranlé va heurter les parois du crâne, puis s'affaisse sur lui-même; mais ce double mouvement doit être expliqué, il me semble, en sens inverse : car pour que la percussion soit possible il faut un vide, et dans l'état physiologique l'organe encéphalique remplit complétement l'enceinte osseuse qui l'environne.

Les mêmes parois du crâne, ébranlées avec violence, pourraient-elles communiquer cet ébranlement, en raison de leur forme sphérique imparfaite, au point diamétralement opposé au choc, et froisser les parties molles qu'elles sont destinées à protéger, sans se fracturer elles-mêmes? Cette théorie est à-peu-près celle des fractures par contre-coup, elle paraît peu probable.

Enfin la substance à demi-fluide du cerveau, recevant une forte percussion à travers les parois osseuses du crâne dans un point quelconque de sa surface, transmet-elle ce premier effort, sans trop s'affaiblir, de proche en proche jusqu'à la surface résistante opposée au choc, contre laquelle elle se déchire?

Cette explication, qui me paraît la plus satisfaisante, est celle de Saucerotte, et il ne cherchait pas à expliquer par là les fractures du crâne par contre-coup, comme on l'a avancé sans fondement : c'est une opinion ridicule, qui n'est émise dans aucune partie de son mémoire.

De quelque manière que cette contusion de l'encéphale ait été produite, elle était fort étendue et profonde, et il serait difficile de trouver un exemple plus évident d'une lésion aussi prononcée du cerveau, effet du contre-coup.

Les auteurs rapportent beaucoup d'observations de fractures par contre-coup accompagnées d'épanchement et d'autres accidens cérébraux; mais ils renferment fort peu de faits aussi concluans que l'observation de P*** en faveur des lésions du cerveau par contre-coup, sans coexistence de fracture. Quelques recherches ont suffi pour m'en convaincre, et les faits de cette nature sont si rares et d'ailleurs si importans, qu'il ne sera pas hors de propos d'en rapporter ici l'analyse.

Amatus raconte qu'un enfant de douze ans reçut une blessure en apparence légère à la tempe droite ; le troisième jour, il survint des accidens qui obligèrent le chirurgien à pratiquer l'ouverture du crâne de ce côté ; mais les accidens ayant persisté, et le malade se plaignant

d'une douleur du côté opposé de la plaie, on fit une nouvelle opération, et on découvrit, à l'aide de ce second trépan, un dépôt purulent dans la région temporale gauche : le malade se rétablit heureusement.

Ambroise Paré rapporte l'histoire du malheureux accident arrivé dans un tournoi au roi de France Henri II, qui reçut à l'orbite un violent coup de lance : il se forma, par contre-coup et sans fracture, un épanchement sanguin sous l'occipital, avec des traces de ramollissement et de suppuration du cerveau.

Morgagni n'a recueilli que deux exemples de lésions cérébrales, effets de contre-coups sans fracture. Dans l'un, il s'agit d'un vieillard qui fit une chute sur l'oreille gauche : il en résulta une hémorrhagie auriculaire et une paralysie des membres du côté gauche. A l'autopsie cadavérique, on trouva une fracture linéaire au temporal gauche et un épanchement de sang livide comprimant l'hémisphère droit du cerveau, sans fracture de ce même côté. Il est question, dans l'autre exemple, d'un homme de trente ans, qui, dans un accès de délire, se jeta par une fenêtre sur le sol et se blessa au côté gauche de la tête, au-dessus du muscle temporal. Il tomba dans un état comateux et tout le côté du corps correspondant à la blessure demeura immobile. Il

mourut trois jours après l'accident. Il existait une fracture au-dessus du muscle temporal gauche, sans aucune altération sensible au dedans du crâne. Mais on trouva dans la partie opposée, entre les méninges, un épanchement de sang, de deux onces environ, qui avait déterminé l'hémiplégie du côté gauche. Il n'y avait d'ailleurs du même côté ni blessure ni fracture.

L'Académie de chirurgie avait proposé, pour le prix de l'année 1766, d'établir la théorie des contre-coups dans les lésions de la tête, et les conséquences pratiques qu'on peut en tirer : cette question, ayant été mise au concours pendant quelques années, fit naître plusieurs mémoires fort intéressans. Ceux de Saucerotte, de Sabouraut, de Grima, de Chopart, furent couronnés ou distingués des autres, et font encore honneur aujourd'hui à cette époque brillante de la chirurgie française. Cependant, tous ces auteurs se sont attachés à envisager la question sous le rapport des fractures du crâne par contre-coups, et ont à peine indiqué les lésions intérieures, effets de ces mêmes contre-coups, et indépendantes des solutions de continuité des os.

Saucerotte considère ces lésions comme assez fréquentes, et il n'en cite néanmoins qu'un exemple incontestable. Un homme de soixante ans fit une chute sur le pariétal droit; il en ré-

sulta de la céphalalgie, de la faiblesse dans le bras droit, du délire. A l'ouverture cadavérique, on remarqua que le pariétal droit n'était pas fracturé, et on trouva un épanchement sanguin du côté opposé.

Chopart rapporte dans son mémoire deux observations analogues. Une motte de terre gelée tomba sur le côté gauche de la tête d'un homme qui travaillait dans une carrière, il perdit d'abord connaissance et tout le côté droit fut frappé de paralysie.

On découvrit la fracture du pariétal et on y appliqua plusieurs couronnes de trépan. Le quatrième jour, les membres du côté gauche furent également paralysés et le sujet mourut. Indépendamment des lésions locales, suites de la blessure, et qui expliquaient la paralysie du côté droit, on trouva un épanchement de sang dans la fosse temporale droite, entre les membranes du cerveau, cause évidente de la paralysie du côté gauche.

La deuxième observation est empruntée à Goussane et citée par Louis. Une femme renversée par un cabriolet eut la partie moyenne de l'occipital fortement meurtrie. La malade, après avoir éprouvé de la céphalalgie, des vomissemens, de la fièvre, de l'assoupissement, du délire, mourut le 16e. jour. Il existait une double fracture dans

le voisinage du lieu frappé; mais on trouva à la partie directement opposée au coup, dans le lobe antérieur du cerveau du côté droit, sous les membranes, un épanchement de sang assez considérable, circonscrit, avec un commencement de suppuration.

Le professeur Boyer cite aussi un exemple d'épanchement par contre-coup. Un homme, en faisant une chute sur la partie latérale droite de la tête, se fractura le pariétal; il survint une paralysie du côté droit; on appliqua le trépan sur le lieu fracturé, et le sujet mourut. A l'autopsie, on trouva une fracture étendue avec épanchement à droite; mais il existait aussi à gauche un épanchement très-considérable de sang vers la base du crâne, sous la partie moyenne de l'hémisphère gauche du cerveau.

Enfin, l'ouvrage du professeur Lallemand, qui est si riche de faits, n'en renferme que trois, relatifs aux lésions du cerveau par contre-coup.

Le premier est emprunté à Dan de la Vanterie : il s'agit d'un jeune homme de dix-sept ans, qui reçut un coup de pierre à la tempe droite. Quinze jours après, il survint de la céphalalgie, de la faiblesse, des douleurs dans les membres, de l'affaiblissement de l'intelligence; un mois et demi après, paralysie du côté droit et de la langue; enfin, paralysie subite du côté gauche

avec perte de la sensibilité. A l'autopsie, on trouva du sang épanché dans le ventricule et dans la substance du côté droit, qui expliquait la dernière paralysie qui termina les jours du malade; mais il existait aussi, du côté opposé, un épanchement de sérosité dans le ventricule latéral, avec des traces d'inflammation de l'arachnoïde, ramollissement et suppuration de la substance cérébrale correspondante.

La deuxième observation a été consignée par Marc-Antoine Petit, dans sa collection d'*Observations cliniques.* Un homme qui avait reçu sur le coronal gauche un coup de sabre éprouva, dix-huit jours après, une paralysie du bras gauche, qui fit peu-à-peu des progrès, et il mourut le vingt-sixième jour. Au-dessous de la plaie, la dure-mère et le cerveau étaient sains; le lobe antérieur de l'hémisphère droit offrait un vaste dépôt qui avait pénétré à plusieurs lignes dans sa substance.

La troisième observation a été recueillie par le professeur Lallemand lui-même. Une jeune fille fit une chute d'un premier étage sur la tête; le front porta contre le sol. Un mois après, douleurs vives et lancinantes au cou, accompagnées de roideur dans cette partie, d'accès d'épilepsie, puis de symptômes d'hydrocéphale. Cette fille mourut deux mois après l'accident. On trouva un épan-

chement considérable de sérosité dans les ventricules latéraux et un abcès enkysté dans le cervelet, effet du contre-coup.

On voit, d'après l'analyse de ces onze observations, empruntées aux écrivains qui se sont le plus occupés des maladies de l'encéphale, combien les lésions du cerveau, effets du contre-coup sans co-existence de fracture, sont rares : encore aucun de ces faits ne présente-t-il une lésion primitive aussi profonde et aussi étendue que celle dont il est question dans le cas que j'ai rapporté. Dans sept de ces cas, il existait des épanchemens sanguins, et dans quatre autres des abcès simples ou enkystés, survenus plus ou moins lentement à la suite de l'inflammation et du ramollissement de la pulpe cérébrale.

Tous ces faits prouvent une vérité importante pour la pratique chirurgicale, c'est que les lésions cérébrales peuvent exister du côté opposé à l'endroit du coup ou de la chute, sans qu'il y ait d'ailleurs aucune fracture correspondante ; on voit alors survenir la paralysie, qui parfois est précédée de roideur spasmodique, du côté du corps qui a été le siége de la violence extérieure. Le praticien éclairé par les faits de cette nature ne doit pas rapporter les symptômes qu'il a sous les yeux à la lésion de l'hémisphère du cerveau, du côté blessé, comme on serait tenté de le faire

d'après quelques observations, mais bien à une affection cérébrale du côté opposé, effet du contre-coup.

Cette remarque n'est pas purement spéculative; elle doit guider dans l'emploi des moyens thérapeutiques que l'on oppose à ce genre d'affection. Les saignées locales, les ventouses, les applications topiques, doivent être apposées sur la partie du crâne opposée à la violence extérieure, sur le point que l'on suppose malade, en se dirigeant toutefois d'après les notions que fournissent la physiologie pathologique du cerveau et les vivisections, notions encore vagues sans doute, mais qui ne sont cependant pas à dédaigner. Si on emploie plus tard le feu, les moxas, les exutoires, il faut encore se conduire d'après les mêmes principes, afin de ne pas s'exposer à prendre le change, en appliquant ces moyens de traitement trop loin du siége réel de la maladie.

2°. Les déchirures de plusieurs organes volumineux et mous, effets de la percussion et de la chute d'un lieu élevé, ne sont pas moins remarquables que la contusion du cerveau, et constituent une des complications les plus graves de ces sortes d'accidens. On n'a guère fixé l'attention jusqu'alors que sur les déchiremens qui arrivent au foie. Plusieurs praticiens ont

cherché à donner, par ce moyen, une explication mécanique des hépatites qui surviennent assez souvent à la suite des plaies de tête, explication abandonnée avec raison aujourd'hui; mais, dans l'observation précédente, la rate et le poumon gauche étaient aussi profondément déchirés, et étaient devenus également la source d'épanchemens sanguins abondans. Le foie n'est donc pas le seul organe susceptible d'éprouver cette déchirure.

La rate est fréquemment le siége de l'accident dont il s'agit; les reins peuvent aussi se déchirer dans des chutes violentes : j'ai vu le rein gauche presque entièrement partagé en deux lambeaux et la rate sillonnée de plusieurs crevasses, à la suite d'une chute faite d'un rempart peu élevé sur la région lombaire. Les poumons, les gros vaisseaux, le cœur lui-même peuvent éprouver les fâcheux effets d'une commotion violente, déterminée par des causes du même genre, et se rompre. Ces altérations sont au reste plus curieuses qu'utiles pour la pratique; car elles entraînent presque toujours la mort. Il serait, toutefois, possible qu'une déchirure superficielle et peu profonde de l'un de ces organes, ne donnant lieu qu'à un médiocre épanchement de sang, fût susceptible de s'enflammer et de se cicatriser; tandis que le liquide épanché serait résorbé. On

pourrait alors favoriser une terminaison avantageuse par les moyens antiphlogistiques, appliqués sur les organes affectés; et sous ce point de vue, les recherches d'anatomie pathologique ne sont pas tout-à-fait stériles.

DEUXIÈME OBSERVATION.

Chute de cheval, commotion, lésion cérébrale du côté opposé à la chute.

D***, chasseur à cheval au 1er. régiment, âgé de vingt-deux ans, doué d'une constitution robuste, fit, le 19 juillet 1824, une chute de cheval, dans laquelle le côté gauche de la tête et du tronc frappa contre le pavé.

D*** resta quelques instans sans connaissance et fut transporté de suite à l'hôpital. Il y avait alors hémorrhagie abondante par l'oreille gauche, agitation, loquacité, auxquelles succéda un assoupissement peu profond.

Pendant les huit premiers jours de cet accident, le malade resta presque constamment assoupi; mais il s'éveillait quand on le secouait ou qu'on lui frappait sur le front, et répondait alors avec justesse aux questions qu'on lui adressait. Il se plaignait de violentes douleurs au front et se trouvait très-faible.

La langue était large et humide, il n'y avait ni soif, ni appétit, ni selles; la peau assez humide paraissait très-sensible au moindre attouchement, le pouls était plein et lent, la respiration également ralentie. Le sujet restait accroupi dans son lit, couché indistinctement sur l'un ou l'autre côté, la tête inclinée en arrière.

On fit plusieurs saignées du bras et une saignée de l'artère temporale : on appliqua des sangsues sur le trajet des jugulaires et sur la région frontale, des ventouses scarifiées à la nuque; on prescrivit l'émétique en lavage, des lavemens purgatifs, des fomentations froides sur la tête.

Le 25, le blessé se trouvait mieux, la céphalalgie frontale et l'assoupissement avaient considérablement diminué; la faiblesse continuait et le sentiment de la faim commençait à se manifester. On s'aperçut alors que le côté gauche de la face était paralysé; l'œil gauche, à demi-ouvert durant la veille, restait imparfaitement fermé pendant le sommeil; l'angle droit de la bouche était entraîné, par les muscles du côté sain, en bas et à droite, quand le malade parlait; la pointe de la langue au contraire se dirigeait à gauche, par un mécanisme facile à expliquer, quand le sujet la sortait de la bouche; la peau de la face avait conservé toute sa sensibilité, et la mastication se faisait assez bien. A la

même époque, le blessé éprouva des douleurs vives dans l'oreille gauche, et il se fit, par le conduit auditif de ce côté, un écoulement purulent abondant. On accorda des alimens légers au malade ; on prescrivit des injections et des cataplasmes auriculaires ; on administra des pilules de proto-chlorure de mercure : quelques jours après, l'écoulement de l'oreille cessa.

Le 1er. août, D*** ne sentait plus aucune douleur à la tête ; il jouissait de toute son intelligence ; les fonctions assimilatrices se faisaient assez régulièrement ; la paralysie de la face persistait au même degré : on continua un régime léger et l'emploi journalier de six grains de mercure doux ; on appliqua deux vésicatoires successifs, l'un derrière et l'autre devant l'oreille gauche, sans améliorer la paralysie.

Le 11, on brûla un moxa près du trou mastoïdien à la sortie du nerf facial. La paralysie de la face persistait avec vive sensibilité à la peau, on insista sur le régime et sur l'usage du mercure doux.

Le 15, un second moxa fut appliqué au-dessus du précédent ; on supprima le calomélas, qui fatiguait le malade sans déterminer d'évacuations.

Le 18, on appliqua un troisième moxa sur l'apophyse mastoïde : le blessé se plaignait d'une douleur vive au cou, du côté gauche.

Le 21 et le 24, un quatrième et un cinquième moxa furent brûlés au-dessous des précédens.

Le 26, la douleur dans la peau du crâne et de la face du côté paralysé était toujours vive ; il s'y joignit de l'insomnie, de la faiblesse dans la jambe gauche, ce qui rendait le malade paresseux et le forçait à rester au lit ; il avait d'ailleurs de l'appétit et digérait bien, quoiqu'il maigrît beaucoup : on prescrivit de la limonade et des pédiluves sinapisés ; on cessa de brûler des moxas, les ulcérations qui succédèrent aux précédens suppuraient abondamment : l'un d'eux fut conservé en fonticule.

Pendant le mois de septembre, l'état du blessé empira ; la paralysie de la face persistait à gauche avec douleurs vives aux tégumens du crâne et de la face du même côté, et larmoiement de l'œil gauche. Le blessé ressentait un ébranlement cérébral, une commotion au moindre bruit ; il éprouvait de la fatigue et des vertiges au plus léger mouvement. Il dormait peu, les facultés intellectuelles restaient d'ailleurs intactes ; il survint une diminution notable de la sensibilité, de l'engourdissement, et une demi-paralysie des membres du côté gauche ; les fonctions digestives se faisaient régulièrement. On donnait quelques alimens ; on reprit l'usage des pilules

de mercure doux et des pédiluves sinapisés; le soir, on faisait prendre au malade une potion anodine, afin de calmer ses douleurs.

Pendant le mois d'octobre, l'état du blessé resta stationnaire, on continua les mêmes médications et le même régime : seulement, les douleurs de tête ayant été très-vives, on crut devoir recourir à plusieurs applications de sangsues aux tempes, qui ne soulagèrent pas le malade. A la fin du mois d'octobre, ce militaire, ayant été réformé, sortit de l'hôpital pour retourner dans ses foyers. La paralysie et les autres accidens dépendans d'une affection cérébrale persistaient à-peu-près au même degré. Il est douteux que le rétablissement ait pu devenir complet.

La maladie de ce chasseur me paraît avoir de l'analogie avec celle du sujet de l'observation précédente, sous le rapport sur-tout du mécanisme de sa production. Ici en effet, comme chez P***, la lésion cérébrale a existé à droite, bien que la chute et les accidens primitifs qui en ont été la suite aient eu lieu à gauche. C'est donc encore une lésion du cerveau par contre-coup. En effet, D*** fait une chute violente de cheval sur le côté gauche de la tête et du tronc, il en résulte une hémorrhagie auriculaire abondante et les effets ordinaires de la commotion. Les premiers accidens dissipés, on reconnaît une paralysie de la

face du côté blessé, accompagnée de douleurs aiguës aux tégumens.

Si cette paralysie s'était manifestée à droite, comme dans les cas ordinaires, on l'aurait attribuée, sans doute avec raison, à la lésion de l'hémisphère gauche du cerveau; mais l'apparition de cette affection du côté correspondant à la blessure, sans paralysie des membres, fit penser d'abord qu'elle dépendait de la lésion du nerf facial, qui pouvait avoir été ébranlé, contus ou déchiré lors de la chute.

Les travaux récens de la physiologie expérimentale confirmaient encore ces soupçons. En effet, les recherches de Schaw, de Charles Bell et de Magendie semblent départir des fonctions différentes aux nerfs nombreux qui se distribuent à la face. D'après ces physiologistes, le nerf facial présiderait aux mouvemens de la physionomie, et le nerf sous-orbitaire à la sensibilité de la peau ainsi qu'aux mouvemens de la mastication. Or, ici, le jeu de la physionomie avait cessé, et la sensibilité de la peau était augmentée, en même temps que la mastication se faisait régulièrement. On pouvait donc admettre une paralysie de la septième paire, coïncidant avec une exaltation de fonction des branches faciales de la cinquième.

Après avoir employé les moyens propres à dissiper la commotion et à prévenir la phlegmasie

cérébrale, on eut recours aux vésicatoires et aux moxas appliqués à la sortie du nerf facial, que l'on présumait affecté depuis la chute. Mais ces moyens de traitement furent inefficaces, le mal fit des progrès, à la paralysie de la face se joignirent l'engourdissement et la demi-paralysie des membres du côté gauche, et dès-lors il ne resta plus de doute sur une lésion de l'hémisphère droit du cerveau, suite du contre-coup; lésion trop avancée pour qu'on pût espérer de la combattre avec succès. On ne peut supposer que l'hémisphère gauche était malade, à moins d'admettre, d'après quelques faits rares et encore contestés, que la paralysie se trouve quelquefois du même côté que la lésion cérébrale.

Il paraît donc très-probable que, dans la maladie de D***, le lobe droit du cerveau, ébranlé ou contus par l'effet du contre-coup, est devenu le siége d'une lésion quelconque, soit un épanchement, une contusion, soit un ramollissement ou un abcès, résultat de l'inflammation. Il est impossible d'indiquer la véritable nature de cette affection et de préciser son siége. Suivant un petit nombre d'observations analogues, il semblerait que la partie opposée au choc, le lobe moyen de l'hémisphère droit, a dû être particulièrement lésée. L'intégrité de l'intelligence et la paralysie de la jambe, qui était plus prononcée

que celle du bras, sembleraient aussi indiquer les parties latérales de l'hémisphère droit du cerveau, comme le siége de l'affection. Quoi qu'il en soit, la maladie de D***, qui pouvait être obscure, s'explique assez bien par le fait précédent.

L'état des voies digestives a permis d'insister assez long-temps sur les purgatifs sans faire naître d'irritation dans ces organes; ce qui tient sans doute à ce que l'appareil gastro-intestinal est moins excitable dans les cas d'affection du système cérébral qu'à la suite des lésions des autres organes.

MÉMOIRE

SUR

L'EMPOISONNEMENT,

PAR LES CANTHARIDES,

ET

SUR LES EFFETS DE L'HUILE EMPLOYÉE COMME CONTRE-POISON.

PAR M. PALLAS,

Docteur en médecine de la Faculté de Paris, pharmacien à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce.

L'EMPOISONNEMENT par les cantharides se présente à l'observation des médecins bien plus souvent qu'on ne le pense communément. J'ai démontré dans ma thèse qui a pour titre : *Essai sur la nouvelle classification des poisons, etc.*, l'inconvénient qu'il y a d'employer l'huile dans l'empoisonnement par les cantharides. En effet, l'huile, de même que tous les corps gras, dissout le principe actif des cantharides (*la cantharidine*). Si

dans un empoisonnement de ce genre, on administre de l'huile d'olives ou d'amandes douces, comme le recommandent tous les auteurs, celle-ci dissoudra la partie éminemment irritante du poison, et dès-lors exaspérera les accidens de l'empoisonnement, au lieu de les prévenir. Deux raisons m'obligent d'insister sur ce point important, afin que l'erreur que je cherche à faire connaître ne se reproduise plus.

La première, c'est que M. le professeur Orfila crut devoir faire lui-même des expériences, afin de vérifier la vérité de l'assertion que j'ai émise sur le traitement de l'empoisonnement par les cantharides. Il fit, à cet effet, macérer à froid des cantharides avec de l'huile, fit prendre de ce macératum huileux à des chiens, qui succombèrent quelques minutes après l'administration.

La seconde, c'est que postérieurement à l'époque où j'ai démontré le danger de cette pratique dans l'empoisonnement dont il s'agit, on a fait imprimer des tableaux synoptiques sur les poisons, où subsiste encore l'erreur dans laquelle sont tombés tous les médecins qui ont écrit sur les poisons.

Il convient donc de donner à ce point de doctrine toute la publicité que son importance exige, afin de prévenir des erreurs nouvelles, dont les suites pourraient devenir funestes.

Le but que les médecins se proposent généralement en prescrivant l'huile dans certains empoisonnemens, c'est de provoquer le vomissement par le dégoût qu'elle inspire à certaines personnes, et sous ce rapport l'huile prise en grande quantité peut être recommandée pour combattre l'empoisonnement par les alcalis, comme l'observation suivante semble le démontrer. Elle m'a été communiquée par M. Chereau, pharmacien, membre de la Société de pharmacie de Paris.

En 1821, une petite fille, âgée de neuf ans, demeurant rue Bourg-l'Abbé, nº. 32, tourmentée par la soif, avala trois fortes gorgées d'une dissolution de potasse, dans les proportions d'une livre d'alcali sur un litre d'eau. La couleur rougeâtre de cette solution lui avait fait croire que c'était un mélange d'eau et de vin. Elle ne tarda point à ressentir les plus violentes douleurs à la bouche, à l'œsophage et dans la région épigastrique. La méprise fut à l'instant connue, on courut de suite chez M. Chereau pour obtenir les premiers secours. Ce pharmacien lui fit administrer un verre d'huile d'amandes douces; peu de temps après, quelques vomissemens eurent lieu; les matières rendues étaient onctueuses au toucher, de consistance de liniment un peu liquide, et contenaient quelques portions de la membrane muqueuse de la bouche,

de l'œsophage ou peut-être de l'estomac. Après ces vomissemens, les accidens cessèrent, le calme se rétablit, les fonctions reprirent leur équilibre naturel, et la petite fille fut guérie. Cependant il lui reste encore, des suites de cet accident, ce que l'on appelle des faiblesses d'estomac, et que les médecins doivent considérer comme l'effet d'une altération plus ou moins intense de la membrane muqueuse de cet organe. Elle a eu en outre une espèce de taciturnité, difficile à vaincre.

Le raisonnement ne se refuse point à admettre que l'huile ne puisse être le contre-poison des alcalis; car ces deux substances, chimiquement considérées, se neutralisent réciproquement, donnent naissance à un composé savonneux, qui n'a, dans ce cas, que peu ou point d'action sur la membrane muqueuse du canal digestif. Au surplus, les faits valent mieux que tous les raisonnemens, et celui de M. Chereau me semble mériter l'attention des médecins.

Toutefois, l'huile d'olives ou d'amandes douces peut être administrée avec quelque avantage dans l'empoisonnement par les cantharides, pour modérer l'intensité de l'inflammation, mais c'est après l'expulsion totale du poison. A cet effet, on gorge le malade d'eau tiède simple ou sucrée, ou avec des décoctions émollientes mucilagineuses, faites avec de la graine de lin, ou avec les

racines, les feuilles, les fleurs de guimauve ou de mauve, afin de provoquer le vomissement le plus promptement possible. Que l'on se persuade bien que l'eau, qui est à la portée de tout le monde, ou tout autre véhicule aqueux dont ce liquide forme la base, est le premier contre-poison que l'on doive employer dans un empoisonnement, quelle que soit la substance qui l'ait déterminé, par la propriété qu'elle a de diviser le poison d'une part, et de favoriser le vomissement de l'autre; mais, on ne saurait trop le répéter, il faut qu'elle soit prise en grande quantité; car il est physiologiquement démontré que plus l'estomac est plein de liquide, et plus les contractions de cet organe sont faciles.

NOTICE

SUR

LA PERMÉABILITÉ DES VESSIES PAR LES GAZ ;

Par M. TAILLEUR, *pharmacien.*

L'INFLAMMATION du gaz hydrogène par le platine spongieux, dont je me suis beaucoup occupé, m'avait obligé, pour soumettre ce gaz à différentes expériences, de le conserver dans deux vessies de porc, que j'avais préalablement dégraissées et frottées dans du son pour les rendre plus souples, et par conséquent plus susceptibles de pouvoir se comprimer en tous sens sans avoir à craindre de les voir se fendre ou se déchirer.

Les premiers jours de leur emploi, j'y conservai le gaz hydrogène que j'y avais introduit, sans que ce gaz changeât de nature. Il n'en fut pas de même lorsque je les eus en quelque sorte fatiguées et manipulées, en les comprimant de tous côtés, tant pour y faire passer de nouvelles quantités de gaz, que pour introduire celui-ci sous une cloche pneumatique; les vessies

diminuaient sensiblement de volume, et le gaz que j'y retrouvais n'était plus du gaz hydrogène, mais bien de l'air atmosphérique, mélangé d'une petite quantité du premier gaz.

Expérience. — A quatre-vingt-quatre degrés de pesanteur barométrique, huit degrés de température au-dessus de zéro, j'avais introduit deux cent vingt pouces cubes de gaz hydrogène dans l'une de ces vessies, deux jours après, les deux cent vingt pouces cubes de gaz hydrogène avaient été remplacés par soixante-dix pouces cubes d'air ambiant, contenant encore une petite quantité d'hydrogène ; la pression atmosphérique était de soixante-seize degrés, et la température de dix degrés, plus zéro.

La vessie n'était nullement perforée, car je pouvais facilement la gonfler, et même y comprimer l'air à l'aide d'une pompe foulante ; les fissures capillaires des pores de la vessie donnaient seules accès à cette transmutation.

En effet, ayant adapté une de ces vessies armée d'un petit robinet de cuivre, sur le col à vis d'un vase de plomb, qui me sert pour obtenir et recevoir facilement le dégagement de gaz hydrogène, une partie de l'eau trop fortement acidulée et que j'avais versée en très-grande quantité s'introduisit dans la vessie avant que j'eusse le temps de remédier à cet inconvénient.

Je voulus donc profiter de cet accident pour nettoyer la vessie, je fis circuler cette eau acidulée tout autour de ses parois, et j'y fis passer ensuite de l'eau pure, pour lui enlever tout le liquide étranger qui aurait pu y adhérer.

Il en a résulté que cette eau acidulée, en crispant le tissu de la vessie, en a resserré les pores, et que cette espèce d'astriction ne permet plus au gaz hydrogène de pouvoir s'échapper. Je conserve, depuis une quinzaine de jours, de ce gaz dans cette vessie, et il n'a nullement changé de nature.

Le gaz hydrogène percarburé, obtenu par la réaction de deux parties d'acide sulfurique concentré et une d'alcool, placé dans les mêmes circonstances, s'est conduit à-peu-près de la même manière, si ce n'est cependant que, vu sa pesanteur spécifique plus forte que celle de l'hydrogène pur, la transmutation a été un peu plus de temps à s'opérer.

J'ai voulu m'assurer si, le gaz hydrogène s'échappant de la vessie pour faire place à l'air atmosphérique, il ne devait pas en résulter, à certaine époque, un mélange détonnant.

L'expérience m'a réussi deux fois, et les autres tentatives que j'ai pu faire ont été infructueuses : cela dépendait sans doute de ce que la vessie, par trop fatiguée, laissait dégager trop

facilement le gaz hydrogène. En effet, aux premiers temps de son emploi, il fallait au moins vingt-quatre heures pour l'entière émission de ce fluide, au lieu que maintenant deux heures suffisent pour l'opérer. La vessie, qui, dans les premiers temps, ne s'affaissait que très-légèrement, diminue beaucoup maintenant, et assez promptement pour qu'on puisse s'en apercevoir à l'œil.

La perméabilité des vessies était déjà connue : les auteurs recommandent de ne point s'en servir pour conserver les gaz, car ils seraient susceptibles de s'en échapper. La pression de l'air, en comprimant les vessies, permettrait aux substances gazeuses de pouvoir se faire jour à travers les fissures dont leur tissu est rempli. Néanmoins, quoique connaissant déjà cette propriété, j'ai été surpris de voir qu'une vessie que j'avais remplie la veille de gaz hydrogène, et qui ne me paraissait pas trop fortement diminuée de volume, renfermait un gaz qui n'était nullement de l'hydrogène, puisqu'il ne se comburait pas à l'aide d'un corps en ignition. Je me promis donc d'en faire l'analyse et de m'assurer à quoi ce changement pouvait être dû. Le soufre, le phosphore et le deutoxide d'azote, m'eurent bientôt mis sur la voie, et je reconnus que le gaz restant dans la vessie n'était que l'air ambiant plus

environ un millième d'hydrogène. La théorie des tubes capillaires m'eut bientôt mis d'accord avec ce phénomène; personne n'ignore que deux liquides d'une pesanteur spécifique très-peu disproportionnée, tels que l'eau et le vin, sont susceptibles, s'ils sont placés séparément dans deux verres réunis par un petit conduit capillaire, de changer de vase sans se mélanger. Si, par exemple, l'eau se trouve dans le vase supérieur, et le vin dans le vase inférieur, on verra bientôt le vin, à raison de sa légèreté, occuper le vase supérieur, et l'eau se rendre dans le vase inférieur. Ce changement s'opère sans qu'il y ait mélange de ces deux liquides, si l'on a la précaution de ne pas agiter l'appareil. Cette théorie peut donc être admise pour expliquer l'expérience indiquée plus haut, et qui n'est pas sans importance pour l'art d'expérimenter en chimie.

Les faits consignés dans cette courte notice sont remarquables non-seulement pour le chimiste et le physicien, mais pour le physiologiste qui étudie le mécanisme des actions dont les corps vivans sont le siége. Il résulte d'expériences faites avec une rare précision par M. Fodéra que l'absorption ou l'imbibition, et l'exhalation ou la transsudation, ne sont que le même phénomène. Les lois de la capillarité trouvent leur application dans les mouvemens les plus intimes

et les plus cachés de la composition et de la décomposition des solides. Dans beaucoup de cas, il y a en même temps exhalation et absorption dans les mêmes parties, ainsi que le démontrent les faits suivans : Après avoir rempli une anse intestinale de lapin d'une solution de prussiate de potasse, nous l'avons, dit M. Fodéra, plongée dans une dissolution d'hydrochlorate de chaux. Nous avons fait de même sur une autre anse; mais le liquide introduit était de l'acide hydrochlorique et la solution dans laquelle on l'a plongé de l'acide sulfurique. Enfin une vessie remplie de teinture de tournesol fut plongée dans une solution de noix de galle. Quelque temps après, on retrouva dans l'intérieur des anses et de la vessie de l'hydrochlorate de chaux, de l'acide sulfurique et de l'acide gallique, reconnus par le nitrate d'argent, l'hydrochlorate de baryte et le sulfate de fer. Dans les liquides où on avait plongé les anses intestinales et la vessie, le sulfate de cuivre, le nitrate d'argent et la couleur rougeâtre de la dissolution de noix de galle, démontrèrent l'existence du prussiate de potasse, de l'acide hydrochlorique et de la teinture de tournesol, qui d'ailleurs devint bleuâtre par la potasse.

Le même phénomène a lieu par les gaz, ainsi que le constatent les faits consignés dans la no-

tice de M. Tailleur; car, en remplissant une vessie d'un gaz quelconque, on y retrouve toujours, après quelque temps, un mélange de ce gaz et d'air atmosphérique. Ce phénomène est plus prompt à se manifester si la vessie est humide. Dans le tissu veineux, on observe aussi que l'exhalation est augmentée par certains poisons irritans, en même temps que l'absorption rapide des molécules vénéneuses a lieu. Il n'est pas très-rare de trouver dans la vessie dont on a lié les uretères, ou dans les thorax, les substances injectées dans le péritoine, et dans l'abdomen celles qui avaient été introduites dans la plèvre ou dans la vessie. L'intervention du fluide galvanique exerce une grande influence sur cette réaction réciproque des matières contenues dans les tissus vivans. Ainsi, lorsqu'on met dans la vessie ou dans une anse d'intestin d'un lapin vivant une solution de prussiate de potasse qui communique avec un fil de cuivre, et à l'extérieur un linge imbibé d'une solution de sulfate de fer qui communique avec un fil de fer, si le courant est dirigé de l'extérieur à l'intérieur en faisant communiquer le fil de fer avec le pôle positif et le fil de cuivre avec le pôle négatif, les tissus des organes sont imbibés de bleu de Prusse, et si l'on change le courant la couleur se manifeste sur le linge.

Que si l'on attribuait la production de ces effets à la faible épaisseur des parties à travers lesquelles doivent communiquer les liquides, les faits suivans détruiraient cette objection. Injectez, en effet, dans la cavité gauche du thorax d'un lapin une solution d'hydrocyanate de potasse, et dans le péritoine une solution de sulfate de fer, et tenez pendant trois quarts d'heure à une heure l'animal couché sur le côté gauche. Après l'avoir ouvert, vous trouverez la partie tendineuse du diaphragme imbibée de matière bleue; la partie inférieure du médiastin et les ganglions lymphatiques sous-sternaux paraissent bleus, le canal thoracique renferme un liquide bleuâtre; la membrane péritonéale de l'estomac et du duodénum est parsemée de taches de la même couleur. En soumettant à un excellent microscope la région tendineuse du diaphragme, on trouve que les tissus sont réellement imbibés des liquides opposés, que la couleur n'est pas répandue en réseaux et au dedans des petits vaisseaux, mais d'une manière confuse, absolument comme dans le cas où les parois de la vessie sont colorées par l'influence galvanique.

Hâtons-nous d'ajouter que, malgré les expériences dont nous venons de parler, il ne faut pas considérer chez les animaux vivans l'exhala-

tion et l'absorption sous les seuls rapports de l'imbibition et de la transsudation. Ces phénomènes sont incessamment modifiés et régularisés par l'influence nerveuse, par le mouvement ou le repos, l'énergie de la circulation, les affinités des substances opposées entre elles ou avec les tissus, les dérangemens que les maladies occasionnent, en un mot, par une foule de circonstances dont il est souvent fort difficile d'exprimer exactement la valeur. L'erreur des physiologistes de l'école de Haller et de Bichat a été de trop isoler les phénomènes de la vie de ceux de la physique et de la chimie; peut-être quelques esprits vont-ils aujourd'hui trop loin en sens opposé, et cherchent-ils à nous reporter au temps où la science de l'homme n'était qu'une branche de la chimie, de la physique ou de la mécanique générale. Mais les lumières sont trop répandues, les méthodes d'observation trop sévères, pour que des erreurs semblables ne soient pas promptement détruites, et pour que la vérité ne paraisse point enfin dans tout son éclat.

Les faits dont nous venons de parler ne sont pas sans importance en médecine pratique. Dans les ouvertures de cadavres, par exemple, à la suite de plaies des intestins, de la vessie, ou de la vésicule biliaire, on ne trouve quelquefois aucune

substance étrangère dans le péritoine, et cependant le sujet a succombé à la suite de tous les accidens d'une péritonite suraiguë. On se tromperait étrangement si l'on pensait qu'alors aucun épanchement n'a eu lieu; car l'expérience directe démontre que la bile ou les liquides intestinaux, parvenus dans la cavité péritonéale, sont promptement absorbés, en même temps que de la sérosité est exhalée à leur place : de telle sorte qu'à l'ouverture du corps on ne découvre plus que les traces de l'inflammation, qui semble indépendante du liquide qui a déterminé son développement. C'est sans doute à des phénomènes d'imbibition qu'il faut rapporter ces trajets étendus que parcourent souvent les matières épanchées dans le tissu cellulaire, et qui vont d'un endroit à un autre s'infiltrer et former au loin des collections considérables. Ce sujet est encore neuf; il ouvre une carrière étendue aux recherches des physiologistes; le mémoire de M. Fodéra, dont je viens de présenter un extrait succinct, est propre à leur servir de point de départ et à les diriger, par l'exactitude avec laquelle les faits y sont analysés, dans la route qu'ils devront suivre (1).

---

(1) *Recherches expérimentales sur l'absorption et l'exhalation*; mémoire couronné à l'Institut royal de France, par M. Fodéra. Paris, 1824, in-8°.

MODIFICATION

AU PROCÉDÉ DE M. HENRY FILS

POUR LA

COMPOSITION DU SULFATE DE QUININE;

PAR M. BARTHEZ,

Pharmacien sous-aide à l'armée d'Espagne.

Au mois de novembre 1821, j'eus occasion de préparer le sulfate de quinine d'après le procédé de M. Henry fils. Ce procédé, quoique bien plus expéditif et plus économique que celui qui avait paru peu de temps avant, par MM. Pelletier et Caventou, me parut susceptible d'une légère modification dans l'économie du temps, de la peine, et peut-être même de la matière. Je fus amené à cette idée, en raison de la grande quantité de quinquina que j'avais à traiter, puisque nous en fournissions à plusieurs droguistes de la ville.

M. Henry fils, dans son procédé, traite plusieurs fois à chaud, par l'eau aiguisée d'acide sulfurique (six ou huit grammes par kilogramme d'eau distillée), décolore la liqueur par la chaux

vive, et lave le précipité formé pour séparer l'excès de chaux. Ce dépôt bien égoutté est mis en digestion, à plusieurs reprises, dans de l'alcool à trente-six degrés; puis on filtre, et on obtient, par la distillation, deux matières : l'une brune, visqueuse, se cassant par le refroidissement, et d'une amertume prononcée; l'autre, liquide, jaunâtre, d'une amertume aussi forte que la précédente, et qui la surnage au fond du bain-marie. On traite séparément et à chaud les deux matières par de l'eau aiguisée d'acide sulfurique. Après que la dissolution est opérée, lorsque la liqueur est parfaitement neutre, on les décolore par le charbon animal. On filtre ensuite la liqueur, qui, en se refroidissant, donne des cristaux formés de sulfate de quinine.

C'est à la fin des produits de cette opération que j'ai rattaché toutes mes idées. Je mets en digestion le précipité, à plusieurs reprises, dans de l'alcool, jusqu'à ce que celui-ci en sorte insipide, comme le fait M. Henry fils. Je verse alors par petites parties, dans cet alcool chargé de quinine, de l'acide sulfurique étendu. Au même moment, et à chaque goutte d'acide que l'on verse, on aperçoit un petit nuage blanchâtre, qui va en grandissant, et trouble la transparence du liquide : c'est le sulfate de quinine qui se forme. L'excès de ce sulfate devient apparent, et finit par

se déposer au fond du vase. Il faut s'assurer que l'acide domine très-légèrement, afin qu'après la distillation la quinine ne se précipite pas sur les parois du bain-marie ; il ne faudrait cependant pas en mettre en excès, parce que, le liquide diminuant, l'acide devient lui-même plus apparent. Je mesure alors la quantité du liquide, que j'introduis dans un bain-marie, afin de pouvoir retirer, par la distillation, presque toute la quantité d'alcool ; mais alors on a soin d'y verser deux ou trois livres d'eau distillée, pour éviter que le sulfate ne se trouve à sec au fond du bain-marie.

La distillation terminée, je verse le résidu dans une petite bassine, afin de le décolorer par le charbon animal (préalablement traité par l'acide hydrochlorique). La liqueur étant parfaitement neutre, on filtre, et à l'instant même on aperçoit des cristaux formés de sulfate de quinine. On le lave à l'eau froide, et ce sel, après cette seule opération, est ordinairement assez blanc, sans qu'il soit nécessaire d'une seconde décoloration. En obtenant la matière brune de M. Henry fils, ce sel nécessite une ou plusieurs décolorations ; d'ailleurs, on conçoit facilement que plus un principe colorant est concentré, plus il est difficile de le débarrasser des substances qu'il enveloppe ; tandis que, dans mon procédé, la matière colorante n'a pas été assez concentrée pour

qu'on ne puisse la retirer dès la première opération.

C'est toujours avec le plus grand avantage que j'ai employé ce procédé, soit à Montpellier, soit à la pharmacie royale de Madrid.

Je pense, d'après les expériences que j'ai faites, qu'on pourrait suivre la même méthode pour faire le sulfate de cinchonine.

Si je n'ai pas fait paraître plus tôt cette légère modification du procédé de M. Henry fils pour la composition du sulfate de quinine, c'est que je sentais d'avance combien elle était insignifiante et peu digne de paraître à côté des belles découvertes de nos jours : je m'étais contenté de la communiquer à plusieurs de mes collègues. Si je la publie aujourd'hui, c'est seulement pour répondre aux instructions du Conseil de santé, ainsi qu'aux bons et sages conseils que nous donne notre honorable chef, M. le pharmacien principal, remplissant les fonctions de pharmacien en chef à l'armée d'occupation en Espagne.

Remarques de M. ESTIENNE, *pharmacien principal de l'armée d'Espagne.*

Quelle que soit la matière que l'on traite, il est extrêmement important de se faire une idée précise, exacte et claire des objets sur lesquels on

se propose ou d'écrire ou de parler. C'est parce qu'on n'a pas toujours suivi cette marche qu'il s'est élevé tant de débats entre les chimistes; c'est parce que les pharmacologistes qui ont prétendu expliquer la nature et le mode d'action des médicamens, d'après les caractères apparens de ces derniers, d'après leurs qualités sensibles, d'après leurs principes actifs, d'après leurs propriétés antimorbifiques, n'ont pas eu des idées fort claires, qu'ils ont si rarement obtenu le suffrage des hommes expérimentés.

La découverte et l'introduction en médecine du sulfate de quinine n'est peut-être pas aussi importante pour l'art de guérir que quelques amis extrêmes de tout ce qui est nouveau pourraient le prétendre; mais elle n'est pas non plus sans importance. Cette découverte peut un jour affranchir l'Europe de la moitié du tribut qu'elle paie à l'Amérique du sud pour son écorce du Pérou. Dès-à-présent, elle honore d'une manière toute particulière la pharmacie militaire, qui a, sinon découvert (1), du moins su extraire ce médicament héroïque des *decocta* de quinquina, et même des résidus de cette écorce, qui avaient été jusqu'à ces derniers temps tout-à-fait perdus.

---

(1) Voyez le *Dictionnaire des sciences médicales*, article QUINQUINA.

Mais la quinine ou base salifiable du sulfate de quinine est-elle réellement le principe actif, le principe fébrifuge du quinquina ? Toutes les variétés de quinquina contiennent-elles plus ou moins de quinine ? Les extraits secs, les sels essentiels de quinquina ne guérissent-ils pas les fièvres intermittentes tout aussi radicalement que le sulfate de quinine ? L'acide sulfurique, qui augmente ou développe si fortement l'amertume des *decocta* et des extraits de quinquina, augmente-t-il les propriétés médicales de la quinine dans la même proportion ? Les extraits de quinquina gris (*cinchona officinalis*) jouissant de la propriété hygrométrique, et les extraits de quinquina jaune (*cinchona cordifolia*) ne jouissant pas de cette propriété, sont-ils identiques ? L'ammoniaque employée pour dissoudre la matière brune résinoïde fournie par l'eau-mère de la seconde cristallisation du sulfate de quinine n'altérerait-elle pas la nature de la cinchonine, de la quinine, du sulfate de chaux, etc., contenus dans ces eaux ? Le sulfate de quinine ne présentera-t-il pas de grands appâts aux sophisticateurs ? Serait-il prudent de recourir à la voie du commerce pour approvisionner les hòpitaux militaires de sulfate de quinine ? Les élémens du sulfate de quinine et du quinquina lui-même se combineraient-ils aux fluides pour en changer la

nature, aux solides pour en accroître la force, aux uns et aux autres pour en doubler l'activité, l'énergie, pour augmenter les propriétés de la vie???

Toutes ces questions paraissent plus aisées à soulever qu'à décider.

L'histoire botanique, chimique, pharmaceutique du quinquina en substance offrirait moins de difficultés; mais il faudrait plus que de la témérité pour essayer de refaire ce qu'a si bien fait, dans ce recueil même, un membre du Conseil de santé (1).

Toutefois, nous ne saurions parler du quinquina ou de ses composés sans nous rappeler les excellentes leçons de notre oncle, et notre premier maître dans l'art que nous exerçons. C'est à ce bon parent, mort à l'armée de Catalogne en 1809; c'est à Simon Morelot, pharmacien principal d'armée, ancien professeur d'histoire naturelle à l'École gratuite de pharmacie de Paris, que nous empruntons sur l'écorce du Pérou la note claire et succincte que voici :

« Ce n'est que depuis 1740 que le quinquina est connu en Europe. Les jésuites de Rome lui

---

(1) Voyez les *Recherches botaniques, chimiques et pharmaceutiques des quinquinas par M. Laubert*, vol. II, page 145-277.

donnèrent beaucoup de réputation en Italie et en Espagne en 1749. Le cardinal DE LUGO en apporta le premier en France en 1750. Il y fut d'abord vendu en poudre et au poids de l'or, à cause de la vertu merveilleuse qu'il a de guérir la fièvre. Cette poudre portait le nom de *poudre des jésuites*, parce que ce sont eux qui l'ont apportée des Indes et l'ont fait connaître en Europe. Ils en firent un secret, que LOUIS XIV acheta fort cher pour le rendre public à l'avantage des Français. Le quinquina fut alors chanté en vers français, comme la thériaque avait été chantée par les poëtes grecs. (1) »

Dans le courant du mois de mars 1824, M. BARTHEZ, qui me communiquait avec confiance le résultat de ses recherches, me fit part qu'il s'occupait de la confection d'un nouvel extrait de quinquina, dont les propriétés seraient infiniment supérieures aux divers extraits formés avec cette substance, attendu qu'il contiendrait la quinine ou la cinchonine combinée avec l'acide hydrochlorique, en simple mélange dans l'extrait, avantage que n'a aucun de ceux préparés par les divers procédés mis en usage jus-

(1) MORELOT, *Cours élémentaire d'histoire naturelle pharmaceutique*, tome I, page 357.

qu'ici. L'extrait nouveau devait, dans l'opinion de M. Barthez, remplacer le sulfate de quinine lorsque les circonstances l'exigeraient. La facilité de se procurer ce précieux médicament, qu'il n'est pas toujours possible de préparer dans de petits établissemens hospitaliers et sur-tout aux armées, était, selon lui, un avantage inestimable.

Voici le procédé que M. Barthez suit pour la préparation de ce nouvel extrait :

On prend une quantité de quinquina jaune royal (*kalisaia*) en poudre grossière, que l'on met dans un vase convenable ; on verse sur ce quinquina de l'eau aiguisée d'acide hydrochlorique (quatre grammes par kilogramme d'eau distillée), jusqu'à ce qu'elle recouvre la poudre de deux ou trois travers de doigt ; on place le vase sur le feu, on fait bouillir l'espace d'une demi-heure, on passe cette décoction à travers un linge assez serré, on laisse égoutter un instant, on remet le quinquina dans le vase avec la même quantité de nouvelle eau acidulée, on fait bouillir le même espace de temps. Ces décoctions sont répétées trois ou quatre fois, jusqu'à ce que l'eau ne soit plus amère. On laisse reposer ces décoctions pour les décanter, et on essaie, à l'aide d'un papier coloré par la teinture de tournesol ; si les décoctions sont trop acides, on y verse du

sous-carbonate de potasse (1) pour saturer seulement l'excès d'acide : alors on fait évaporer le liquide à la température de l'eau bouillante jusqu'au tiers du volume des décoctions, on examine de nouveau s'il est acide ou alcalin; dans le premier cas, on y ajoute du sous-carbonate de potasse, et dans le second, de l'acide hydrochlorique étendu; toutes ces conditions étant remplies, on achève d'évaporer au bain-marie en consistance extractive.

L'extrait préparé de cette manière est d'une couleur rouge foncé, se dissolvant parfaitement dans l'eau, d'une saveur qui n'a rien de désagréable, se malaxant avec beaucoup de facilité sans adhérer aux doigts.

Cet extrait contient des principes déjà reconnus dans l'écorce du Pérou, l'hydrochlorate de qninine et l'hydrochlorate de potassium ou sel fébrifuge de Sylvius.

On obtient un hydrochlorate de quinine, si on

---

(1) M. Barthez étant indécis sur le choix de la base qu'il emploierait pour saturer l'acide, je lui indiquai le sous-carbonate de potassium, qui formerait un hydrochlorate de potassium, que j'ai vu souvent employer pour guérir les fièvres. Ce sel, connu sous le nom de sel fébrifuge de Sylvius, ne saurait nuire sous aucun rapport aux propriétés de l'extrait.

a employé à la confection de l'extrait le quinquina jaune royal, et un hydrochlorate de cinchonine quand c'est le quinquina gris ou *condaminea*, et enfin ces deux hydrochlorates réunis quand on s'est servi du quinquina rouge ou *oblongi-folia*.

On peut l'administrer en potions ou en pilules; chaque gramme d'extrait contient cinq centigrammes d'hydrochlorate de quinine ou de cinchonine, selon l'espèce de quinquina employée pour sa préparation.

Curieux de connaître et de faire constater les propriétés du nouvel extrait dont il est question, j'adressai dans les principaux hôpitaux de l'armée d'Espagne la formule telle qu'elle est décrite ici, avec invitation à mes collaborateurs de s'occuper de la préparation de ce médicament et d'y apporter le plus grand soin; je fis prier plusieurs de MM. les médecins et chirurgiens des hôpitaux de faire l'essai comparatif de ce nouvel extrait, ce qu'ils firent. Je citerai avec reconnaissance MM. les docteurs Dupuy, Faure, Dommanget, Pascal et plusieurs autres, qui ont guéri des fièvres avec une seule prise de cet extrait à la dose d'un à deux grammes, qui a été rarement répétée plus de trois fois. Les fièvres traitées avaient résisté à plusieurs médications auxquelles les malades avaient été soumis.

Durant les chaleurs qui se firent sentir à Madrid pendant la seconde quinzaine d'août 1824, et qui s'élevèrent à près de trente-quatre degrés de Réaumur, je fis usage de l'extrait précité pour me rendre l'appétit, que j'avais entièrement perdu. Au bout de cinq à six jours, mon appétit revint, quoique les chaleurs continuassent avec la même force. Je prenais, chaque matin, un gramme d'extrait, délayé dans trente grammes de vin.

C'est avec satisfaction que je rends ici justice au zèle, aux travaux de M. Barthez, sans cesse occupé de son art. Ce pharmacien, aussi modeste que laborieux, n'a pas la prétention d'avoir fait une découverte; mais il a l'espoir que ce médicament sera considéré comme un des meilleurs dans son genre que possédera la pharmacie militaire. Sous tous les rapports, ce médicament pourra remplacer le sulfate de quinine lorsqu'il sera impossible de s'en procurer. Il pourrait même remplacer les divers extraits de quinquina consignés dans le *Formulaire pharmaceutique* des hôpitaux militaires.

MÉMOIRE

SUR

LE SULFATE DE QUININE (1),

RETIRÉ DES QUINQUINAS ÉPUISÉS PAR LES DÉCOCTIONS;

PAR M. GUÉRETTE,

Pharmacien principal d'armée, pharmacien en chef de l'hôpital militaire de Toulouse, chevalier de l'ordre royal de la Légion-d'Honneur.

Nihil tam difficile est, quin quærendo investigari possit.

Pensées de TÉRENCE.

LA découverte de la *quinine* est, sans contredit, est un des plus importans services que la pharmacie ait rendus à l'art de guérir; il était seulement à regretter que, dans le commencement,

(1) Bien qu'il ait déjà été question dans ce *Recueil* des essais de M. Guérette, afin de retirer le sulfate de quinine des résidus des décoctions de quinquina (voyez t. XIV, p. 5), nous croyons devoir placer ici le mémoire composé récemment sur cette matière par notre estimable et habile collaborateur. Il renferme des faits trop remarquables pour ne pas mériter encore l'attention des hommes qui s'intéressent aux progrès de la matière pharmaceutique.

cette précieuse substance se maintînt à un prix aussi élevé : dans l'intention d'en rendre l'usage plus fréquent, en la mettant, par son prix, plus à la portée du public, plusieurs pharmaciens distingués s'occupèrent successivement des moyens de l'obtenir en plus grande quantité et plus facilement, en employant des procédés plus simples, plus économiques et plus directs. Leurs travaux ont été couronnés d'un succès complet, et le *sulfate de quinine* se trouvant actuellement au niveau et dans les proportions du prix du quina, qui le produit, on peut dire que le but qu'ils s'étaient proposé a été atteint; cependant tout n'était pas épuisé sur cette matière, et rien n'est perdu en chimie. Des essais sur les quinas épuisés par de fortes et longues décoctions m'ont conduit à une découverte qui peut avoir une grande influence en médecine, non-seulement par l'usage plus fréquent et le prix plus modéré de ce précieux médicament, mais aussi en fixant l'opinion des médecins sur les diverses propriétés et modes d'action des quinquinas : ce sera, sans doute, rendre un service à la société, et en particulier aux grands établissemens et aux hôpitaux civils et militaires de tous les pays, que de leur indiquer les moyens d'obtenir le *sulfate de quinine* avec beaucoup plus de facilité et à très-peu de frais, puisqu'il ne peut coûter que le vingtième

de sa valeur commerciale pour les dépenses de préparation. C'est dans ces vues que je rends compte de mes essais, en laissant à chacun de ceux qui m'ont devancé dans ce genre de recherches tout le mérite de ses utiles travaux :

Cuïque suum.

A l'époque des intéressantes analyses des quinquinas et de leurs variétés par MM. Laubert, Vauquelin, Streusse et Gomez, et par suite des travaux de MM. Pelletier, Caventou, Robiquet et Henri fils, sur la *quinine* qui en fut le résultat, je pensai que les quinas épuisés par de longues et fortes décoctions, et qui étaient jetés comme inutiles, devaient contenir encore tous les corps, ou tous les principes des corps insolubles dans l'eau bouillante. En conséquence, j'entrepris, il y a cinq ans, sur cette substance, regardée comme inerte, des essais; et, par différens procédés, j'obtins divers produits dont je parlerai plus tard.

Premier essai. Quatre kilogrammes de quina jaune (*cinchona cordifolia*), épuisés par de fortes décoctions pour les pansemens, après avoir été séchés et mis en poudre, furent placés dans le bain-marie d'un alambic avec huit kilogrammes d'alcool à trente degrés, et, après avoir bien luté, furent mis dans la cucurbite pleine d'eau bouillante, qui fut renouvelée pendant trois jours,

deux fois par jour; le quatrième, je filtrai la teinture, qui était extrêmement chargée : elle fut distillée au bain-marie, et j'en retirai six kilogrammes à trente-deux degrés; j'évaporai, et j'obtins cinq cent soixante grammes d'extrait alcoolique de belle qualité, réservé pour le service.

Deuxième essai. Deux kilogrammes du même furent traités de la même manière avec trois kilogrammes d'alcool à trente-deux degrés; je précipitai par l'eau bouillante, et j'obtins cent quatre-vingts grammes de résine; puis ayant distillé l'alcool affaibli, j'obtins trois kilogrammes d'alcool à vingt-deux degrés. Le liquide restant dans le bain-marie fut mis dans une cruche, et placé dans un endroit très-frais: je le décantai trois mois après, et trouvai aux parois un dépôt, ou plutôt une croûte brune d'une ligne d'épaisseur, présentant des milliers de facettes brillantes comme le mica, d'une saveur salée très-amère; c'était du quinate de chaux, qui, desséché, pesait deux cents grammes : j'ai aussi conservé ces deux produits.

Ces essais, ainsi que d'autres, avaient été plusieurs fois interrompus, lorsque l'établissement de l'hôpital militaire d'instruction de Toulouse, au mois de juillet 1823, me donna occasion de les reprendre pour l'instruction des pharmaciens de l'école, et pour procurer du *sulfate de quinine*

réclamé pour le service ; ils furent suivis jusqu'au mois de septembre, et j'obtins un succès qui alla au-delà de mon attente.

Troisième essai. J'ai traité deux kilogrammes du même quinquina, totalement épuisé, séché et mis en poudre fine, avec dix kilogrammes d'eau distillée, aiguisée de cinquante grammes d'acide sulfurique à soixante-six degrés ; j'ai répété deux fois les décoctions ; puis les ayant réunies et décolorées par la chaux vive, j'ai filtré, lavé et séché le précipité, qui fut mis dans le bain-marie d'un alambic avec trois kilogrammes d'alcool à trente-six degrés ; j'ai entretenu le feu à la température de l'eau bouillante dans la cucurbite pendant deux heures, ayant eu soin de mettre une bouteille à l'allonge ; ce qui me guidait en même temps pour le degré de chaleur : je délutai et décantai la liqueur, qui était extrêmement amère ; je remis sur le marc la même quantité d'alcool, et procédai comme la première fois. Ayant réuni les liqueurs dans le bain-marie, je distillai et retirai les quatre cinquièmes en deux produits ; savoir, deux kilogrammes trois quarts à trente-cinq degrés, et un kilogramme et demi à trente degrés. La matière brune fut retirée du bain-marie, mise dans une capsule, traitée avec l'acide sulfurique affaibli, que je laissai en excès, ce dont je m'assurai par le papier à réactif, et j'ajoutai un peu

de charbon animal : après avoir filtré, je laissai refroidir; en moins d'une demi-heure toute la masse fut prise; l'ayant filtrée, j'ai obtenu des cristaux très-blancs, qui, desséchés sur le filtre, pesaient dix-sept gr. Les eaux-mères, les eaux de lavage ont été évaporées, traitées par la magnésie, et reprises par l'alcool de la même manière que dans la précédente opération : elles n'ont pas donné des cristaux, mais un liquide épais et très-visqueux, que je joindrai aux autres produits, pour en faire de la *quinine* ou son *sulfate.*

On jugera facilement, par l'exposé de ces essais, que je n'ai rien cherché de nouveau, soit dans le procédé, soit dans les résultats : j'ai fait de l'extrait alcoolique de quina, de la résine de quina, du quinate de chaux, et dans le dernier, j'ai fait du *sulfate de quinine*, en suivant, à peu de chose près, le procédé de M. Henry fils. Je ferai seulement remarquer que le quina épuisé a fourni à-peu-près la même quantité de sulfate que celle qui est annoncée par les auteurs, et qu'à la première cristallisation le sulfate est très-blanc et n'a pas besoin d'être purifié; ce qui n'arrive pas avec le quina vierge. Ne peut-on pas présumer que cette particularité n'est due qu'aux longues décoctions qu'a subies le quina, qui se trouve de cette manière lavé et privé de sa matière colorante extractive, et même de son

huile verte, dont il est si difficile de débarrasser la *quinine?* Je pense donc que, pour obtenir plus blancs et avec plus de facilité les alcalis et les sels alcalins des quinquinas, il conviendrait de soumettre ces écorces à des décoctions préliminaires, et même d'en séparer les extraits, qui, d'après des expériences dont je rendrai compte, paraissent ne pas contenir de *quinine.* Ainsi, les médecins, étant plus à même de juger les propriétés de chacune de ces substances en particulier, leurs différens modes d'action dans le traitement des maladies, pourront les employer séparément d'après les indications et le but qu'ils se proposent de remplir. Je laisse aux savans à décider cette question si importante pour la chimie, la pathologie et la thérapeutique. Tels sont, en partie, les avantages qui, sous ces rapports, peuvent résulter de cette découverte; mais, dans l'intérêt général de la société et du commerce, elle en présente peut-être de plus importans au gouvernement, par la grande économie qu'elle offrira dans les hôpitaux civils et militaires, et dans tous les établissemens publics, et par l'affranchissement d'une bonne partie d'un tribut énorme payé à l'Amérique du sud.

Désirant, par de nouvelles expériences, vérifier ces conjectures, et m'assurer, 1°. si le quina vierge (non épuisé) produirait la même quantité

et qualité de *sulfate de quinine* que le quina épuisé, j'ai fait les essais suivans :

Quatrième essai. J'ai mis en poudre deux kilogrammes de quina vierge, de la même qualité que le quina épuisé. Je l'ai traité de la même manière et dans les mêmes proportions que dans l'essai n°. 3. Je n'ai obtenu, après trois dépurations, que dix-huit grammes de *sulfate de quinine*, couleur nankin, et qui, pour avoir la blancheur et le velouté de l'essai n°. 3, devrait être encore dépuré, et perdrait au moins un dix-huitième de la matière colorante qu'il retient. Il me restait à vérifier, par des analyses ou des procédés directs, si les décoctions aqueuses et les extraits alcooliques de quina contenaient de la *quinine*. En conséquence, j'ai continué mes essais de la manière suivane.

Cinquième essai. J'ai traité séparément les produits de l'essai n°. 2 (1°. cent quatre-vingts grammes de résine pure; 2°. les deux cents grammes de la substance extractive micacée, ou quinate de chaux) par l'eau aiguisée, en suivant les mêmes procédés et les mêmes proportions relatives qu'au troisième essai; j'ai précipité par la chaux, et repris par l'acool bouillant, en laissant un léger excès d'acide; et le n°. 1er. (cent quatre-vingts grammes de résine) m'a donné treize grammes de *sulfate de quinine* : j'ai dû le dépurer trois fois

et il n'est pas très-blanc. Le n°. 2 (deux cents grammes de matière extractive) n'a fourni qu'une liqueur amère très-visqueuse, qui, par l'évaporation, s'est épaissie comme du sirop et n'a pas voulu cristalliser. Je l'ai conservée pour la joindre aux eaux-mères.

Sixième essai. J'ai employé exactement les mêmes procédés sur le produit du premier essai du quina épuisé (extrait alcoolique); mais celui obtenu par l'opération citée, ayant été employé pour le service de l'hôpital, et ne pouvant, d'ailleurs, servir à mon expérience, ayant été fait avec l'alcool à trente degrés, j'en ai préparé du nouveau de la même manière, mais avec de l'alcool aqueux à vingt degrés : de cinq cents grammes de quina épuisé j'ai obtenu soixante grammes d'extrait alcoolique, que j'ai soumis, avec le plus grand soin, aux mêmes procédés pour en obtenir le *sulfate de quinine ;* mais il n'a donné qu'une substance visqueuse, pareille à celle produite par les deux cents grammes de la matière extractive micacée de l'essai précédent : l'écorce du quina, doublement épuisée par les décoctions aqueuses et par les infusions alcooliques, ayant été séchée et mise en poudre, pesait quatre cents grammes, et avait ainsi perdu cent grammes; j'en ai retiré par le procédé ordinaire quatre

grammes trois décigrammes de *sulfate de quinine*, très-soyeux et très-blanc.

Septième essai. Pour ne rien laisser à désirer sur la probabilité de mon opinion, j'ai de nouveau soumis cinq cents grammes de quina vierge à de fortes décoctions, que j'ai rapprochées en consistance de sirop très-épais; je les ai traitées par l'eau aiguisée, de la même manière que dans les précédentes opérations, et je n'ai encore obtenu qu'une matière visqueuse incristallisable, qui, évaporée, ressemblait à de la glu. L'écorce du quina, séchée, pulvérisée et traitée par le procédé ordinaire, m'a donné cinq grammes et demi de *sulfate de quinine*, moins blanc, mais soyeux et plus compacte que le précédent.

Huitième essai. Ayant conservé les eaux-mères et les eaux de lavage des cinq opérations de *sulfate de quinine*, qui avaient toujours refusé de cristalliser, ainsi que les substances visqueuses, produit des décoctions aqueuses et des extraits alcooliques, j'ai voulu voir si leur réunion ne faciliterait pas la formation de *sulfate de quinine*, d'après l'opinion de M. Laubert, qui pense « que les » principes des quinas peuvent se réunir de dif- » férentes manières, et qu'ils jouent, les uns à » l'égard des autres, le rôle d'acides et d'alcalis, » c'est-à-dire qu'ils peuvent se comporter entre » eux d'une manière analogue, et notamment que

» la matière colorante joue le rôle d'acide », etc. Les ayant donc mélangées, j'ajoutai du charbon animal et un peu d'eau aiguisée ; je laissai cinq minutes sur le feu, et je versai sur le filtre : la liqueur évaporée donna huit grammes de *sulfate de quinine* assez blanc.

Je dois faire observer qu'il n'y a pas eu la moitié de la liqueur employée dans cette opération, plus de l'autre moitié ayant été perdue dans des essais qui n'ont présenté aucun résultat. L'eau-mère évaporée s'est séparée en deux liquides, l'un, limpide et léger ; l'autre, gras et épais. D'après ce résultat, l'opinion de M. Laubert se trouverait parfaitement confirmée ; mais je pense que l'on peut être conduit à tirer de ces essais la conséquence que les décoctions aqueuses et les extraits aqueux, et par l'alcool faible, ne contiennent pas sensiblement de *quinine*, quoiqu'ils puissent contenir, les uns et les autres, certains principes analogues aux acides, qui, réunis à ceux analogues aux alcalis, la constituent. Mais les derniers ne se trouvant, ni dans les décoctions aqueuses, ni dans les infusions alcooliques, et ne pouvant être extraits des quinquinas que par l'alcool à trente-six degrés, et bouillant, ou par l'eau aiguisée et bouillante, il n'a pu s'y former de *sulfate de quinine* qu'en les réunissant aux eaux-mères, qui contenaient encore

en excès les principes analogues aux alcalis; et ce n'est qu'ainsi que la résine pure, qui réunit les uns et les autres principes, forme du *sulfate de quinine*, comme il conste par l'essai n°. 5, où cent quatre-vingts grammes de résine pure, retirés par l'alcool bouillant, à trente-six degrés, ont donné treize grammes de *sulfate de quinine*.

Perpensis perpendendis, consultis consulendis.

Neuvième essai.— Après avoir terminé ce mémoire, ayant encore à ma disposition deux kilogrammes du même quina épuisé (cinchona cordifolia), j'ai répété l'opération n°. 3, en suivant les mêmes procédés, avec cette différence qu'à chacune des décoctions j'ai ajouté un tiers de plus d'acide sulfurique (soixante-quinze au lieu de cinquante grammes), et que j'ai épuisé les précipités trois fois, au lieu de deux, par la même quantité d'alcool à chaque fois; enfin, qu'après avoir évaporé et filtré les teintures, j'ai encore épuisé, par des lavages successifs à l'alcool froid, et des lavages aqueux acidulés et portés à soixante degrés de Réaumur, le charbon animal qui restait sur les filtres; au lieu de dix-sept grammes, produit du troisième essai, j'ai obtenu vingt-quatre grammes, tout aussi soyeux et aussi blancs qu'à la première cristallisation. Les eaux-

mères et les eaux de lavage, remises dans la capsule avec un peu de charbon et un peu d'eau aiguisée, furent évaporées, filtrées et abandonnées à elles-mêmes pendant trois jours; elles ont laissé déposer de nouveaux cristaux, salis par la matière colorante extractive, et il s'est formé à leur surface une pellicule blanche, sous forme de petits boutons. Tous les cristaux, ayant été lavés à l'eau froide, furent filtrés et séchés; ils pesaient onze grammes et demi. (Ils ne sont pas aussi blancs, et sont plus compactes que les premiers.) On a donc eu trente-quatre grammes et demi pour produit de cette opération.

Dixième essai. Le résultat de cette dernière opération, double de l'essai nº. 3 (quina épuisé), m'engagea à réitérer l'essai nº. 4 (quina vierge); j'y étais d'ailleurs obligé pour m'assurer, par les mêmes procédés, de la différence des produits, et sur-tout pour répondre aux objections qu'on était en droit de faire à l'opinion que j'avais émise, « que les décoctions et les extraits aqueux ou à l'alcool faible ne contiennent pas de *quinine*, etc. » Je répétai donc cet essai; mais je mis cent grammes au lieu de soixante-quinze d'acide sulfurique par quinze kilogrammes d'eau dans les trois décoctions; je rapprochai et précipitai trois fois; j'épuisai les précipités par quatre kilogrammes d'alcool à trente six

degrés, bouillant à chaque fois. Ayant évaporé et filtré, j'ai épuisé par de nouveaux lavages les résidus et les filtres, et j'ai obtenu trente-trois grammes au premier produit, et dix au second.

Cette grande différence dans les produits de ces deux opérations avec les essais nos. 3 et 4 ne peut, je pense, être attribuée qu'aux doses plus fortes d'acide sulfurique dans les décoctions, qu'à l'action plus énergique de l'alcool sur les précipités, qu'aux lavages successifs des résidus et des filtres; enfin qu'aux eaux-mères, qui, mieux traitées, ont donné près d'un quart du produit : quant à la différence de ces deux opérations entre elles, je n'en persiste pas moins à croire qu'elle n'est due qu'aux mêmes causes, c'est-à-dire que les procédés n'ont pas été aussi actifs à la première qu'à la seconde; et notamment qu'à la seconde j'ai rapproché et précipité deux fois plus qu'à la première les décoctions plus aiguisées; je crois aussi devoir faire observer que le *sulfate de quinine* du quina vierge n'est pas aussi blanc que celui du quina épuisé, quoiqu'il ait subi plus de lavages.

Onzième essai. Ayant eu soin de conserver tous les précipités, tous les résidus et tous les filtres de ces essais, et persuadé, d'après les deux dernières opérations, qu'ils devaient contenir encore de la *quinine*, j'ai cru devoir les réunir dans le bain-marie d'un alambic que j'ai bien luté,

après les avoir mis en poudre, et recouverts par trois litres d'alcool à vingt-deux degrés; je l'ai entretenu de soixante à soixante-dix de Réaumur, en renouvelant souvent l'eau bouillante dans la cucurbite pendant douze heures. J'ai décanté la teinture, que j'ai remplacée par de l'alcool à trente degrés pendant six heures; j'ai décanté de nouveau et exprimé cette dernière teinture, qui, réunie à la première, a été distillée au bain-marie, et a donné cinq kilogrammes d'alcool à vingt-quatre degrés. La substance visqueuse, retirée et traitée par les procédés ordinaires, a encore donné dix grammes de *sulfate de quinine* très-blanc et très-léger. Les eaux-mères et les eaux de lavage n'ont pas donné de cristaux ni de précipité, quoiqu'elles eussent été rapprochées et traitées par la chaux, etc., mais un liquide brun, épais et très-onctueux, qui sans doute contient encore de la *quinine*, qu'il déposera, et que j'examinerai plus tard.

Douzième essai. Les décoctions aiguisées qui, au dixième essai, avaient fourni les précipités pour le *sulfate de quinine*, ont été évaporées et rapprochées en consistance d'extrait; séché au bain-marie, il pesait quatre cent soixante grammes; cent grammes de cet extrait, traités par l'eau aiguisée, précipités par la chaux, et repris à la manière ordinaire, n'ont pas donné de traces de

quinine; cent grammes de cette substance extractive, dissous dans l'eau distillée et filtrée, ont donné un précipité qui, desséché, pesait quatre-vingts grammes. L'oxalate d'ammoniaque et le papier réactif m'ont fait connaître que c'était du sursulfate de chaux; cinquante grammes dissous dans l'alcool à trente-six degrés ont donné le même précipité, plus une substance extracto-gommeuse, sans aucune trace de *quinine*.

Cette série d'expériences faites avec soin et exactitude, et qui pourraient encore être simplifiées, démontre, je pense, que le quina épuisé peut fournir à-peu-près la même quantité de *sulfate de quinine* que le quina vierge, et prouve au moins, sous les rapports d'économie et d'utilité publiques, tout l'avantage et toute l'importance de cette découverte. S'il reste quelques doutes sur les deux propositions que j'ai émises dans ce mémoire, il serait à désirer que des médecins et des chimistes plus éclairés que moi voulussent, par des analyses rigoureuses et des observations suivies, s'en assurer et décider cette question. Je me croirais trop heureux d'avoir attiré leur attention sur un sujet qui intéresse autant la médecine que la chimie, et sur lequel je ne puis ni ne dois prononcer :

Ut desint vires, tamen laudanda voluntas.

Résumé des opérations précédentes.

3e. Essai.	17 gram. de *sulfate de quinine* retirés, à la première cristallisation, de 2 kil. de quina épuisés.
4e. Essai.	18 gram. de *sulfate de quinine* retirés, après trois dépurations, de 2 kil. de quina vierge.
5e. Essai.	13 gram. de *sulfate de quinine* retirés de 180 gram. de résine pure, produit de l'essai n°. 2.
6e. Essai.	4 gram. 3/4 de *sulfate de quinine* retirés de 400 gram. de quina épuisés par les décoctions et infusions alcooliques qui avaient donné l'extrait.
7e. Essai.	5 gram. 1/2 de *sulfate de quinine* retirés des 500 gram. de quina vierge, après en avoir retiré l'extrait alcoolique.
8e. Essai.	8 gram. de *sulfate de quinine* retirés des eaux-mères et des eaux de lavage réunies aux substances visqueuses de tous les essais.
9e. Essai.	35 gram. 1/2 de *sulfate de quinine* formés, 1°. des 24 gr. du premier produit de 2 kil. de quina épuisés par l'eau aiguisée de moitié en sus d'acide sulfurique (75 au lieu de 50 gr.), et des trois *infusum* à l'alcool bouillant; 2°. des 11 gr. 1/2 de *sulfate de quinine* retirés du deuxième produit par l'évaporation des eaux-mères et des eaux de lavage.

10e. Essai.	43 gram. de *sulfate de quinine* résultant, 1o. des 33 gr. du premier produit de 2 kil. de quina vierge, traités avec double dose d'acide sulfurique (100 au lieu de 50), et 4 kil. d'alcool à 36°, au lieu de 3 kil. à chaque infusion bouillante, et traités aussi par trois précipitations au lieu d'une; 2o. des 10 gr. résultant du deuxième produit, obtenu de l'évaporation des eaux-mères et des eaux de lavage.
11e. Essai.	10 gr. de *sulfate de quinine* retirés des résidus et des filtres.
12e. Essai.	460 gr. d'un extrait gommeux de quina obtenus par l'évaporation des décoctions qui ont fourni le *sulfate de quinine* de l'essai no. 10; et des 76 gr. de sursulfate de chaux retirés de 100 gr. de l'extrait no. 12.

La Société de médecine de Toulouse, à laquelle fut soumis le mémoire de M. Guerette, nomma immédiatement des commissaires, chargés de lui rendre compte de ce travail important. Les expériences de l'habile pharmacien militaire furent exactement répétées. Comme lui, M. Magnen-Habens, rapporteur de la Commission, à qui nous empruntons les détails suivans, et que nous laisserons souvent parler lui-même, opéra sur deux kilogrammes de quina, dit kalissaya par les Espagnols (*cinchona cordifolia*). Toutes les écorces de cette substance étaient roulées,

très-rugueuses et mêlées d'un tiers environ de quina gris (*cinchona officinalis*). On sait que celui-ci est moins riche en *quinine* que le précédent, qui en contient plus que les autres espèces, sur-tout lorsque ses écorces sont lisses et dénudées. Ces deux kilogrammes de quina kalissaya, après avoir été réduits en poudre, ont été partagés à la balance en deux parties égales traitées séparément, selon la méthode de M. Henry, celle qu'avait suivie M. Guerette lui-même. Toutefois, la seconde avait été préalablement épuisée, par trois longues décoctions successives, de la matière extractive et de toutes les autres substances solubles dans l'eau.

Les trois *decoctum* réunis ont produit deux hectogrammes, ou six onces deux gros, d'extrait de très-bonne qualité, de couleur fauve, d'une surface très-lisse et dont la consistance pilulaire ne se laisse nullement altérer par l'humidité de l'air : on rapporte cette dernière circonstance, parce que certaines variétés de quina plus résineux que le kalissaya fournissent des extraits aqueux qui jouissent éminemment de la propriété hygrométrique.

Après cette première épreuve, le résidu de la décoction a été soumis séparément, comme le quina vierge, à l'action successive, deux fois réitérée, de l'acide sulfurique, de la chaux vive,

de l'alcool et du charbon animal : on a réuni dans le tableau suivant les proportions relatives à chaque lot des produits obtenus.

	Sulfate de quinine disposé en aiguilles prismatiques blanches, produit par la première cristallisation, et entièrement desséché.	Sulfate de cinchonine mêlé de quinine, disposé en forme de houppes soyeuses, d'un blanc sale, retiré de l'eau-mère, et privé aussi de toute l'eau de cristallisation.	Matière résinoïde brune, fournie par l'eau-mère de la seconde cristallisation, et contenant encore des traces de cinchonine, de quinine et de sulfate de chaux.	OBSERVATIONS.
N°. 1. Un kilogramme de quina vierge a fourni,	10 grammes, ou 2 gros 1/2.	2 grammes, ou 1/2 gros.	16 grammes, ou 1/2 once.	Il paraît que le sulfate de chaux, dont une partie peut se trouver mêlée avec le sulfate de quinine du commerce, si on n'a pas opéré exactement, provient de la réaction du sulfate acide de quinine sur le phosphate et le carbonate de chaux dont se compose en grande partie le charbon animal.
N°. 2. Un kilogramme de quina, résidu de trois décoctions aqueuses très prolongées, a fourni,	6 grammes, ou 1 gros 1/2.	2 grammes, ou 1/2 gros.	12 grammes, ou 3 gros. *Nota.* Un pharmacien de Paris, M. Guilbert, annonce à l'instant que cette matière est soluble dans l'ammoniaque, qu'elle peut être précipitée par l'acide sulfurique, et que le liquide ne contient plus alors que du sulfate de quinine, que l'on obtient, par évaporation, d'une blancheur remarquable.	

Ces résultats ne diffèrent pas essentiellement de ceux que M. Guerette a obtenus : comme lui, les pharmaciens de Toulouse ont cherché dans les extraits aqueux la *quinine* ou la cinchonine, et ses observations ont été confirmées ; cette épreuve paraissait d'autant plus utile, que l'action de l'acide sulfurique développe dans l'extrait de quina kalissaya une saveur amère beaucoup plus intense que celle qui lui est naturelle, et qu'on aurait pu la rapporter à la présence présumée de la *quinine*. D'ailleurs, il est généralement connu que tous les quinquinas de la même variété ne donnent guère, à l'analyse, des résultats identiques ; car certains sont absolument privés des alcalis nouvellement découverts.

La réunion de tous ces faits présente le plus grand intérêt, sur-tout pour les hôpitaux militaires : il en résultera une économie considérable. La consommation déjà restreinte du quinquina devra diminuer encore, puisque, après avoir fourni toute sa matière extractive, la même écorce donnera de nouveau une grande quantité de sulfate de *quinine*. Il est à regretter qu'il n'en soit pas des propriétés médicales de la résine de quina, épuisée de *quinine*, comme de l'extrait aqueux proprement dit. Celui-ci, quoique ne jouissant pas de la propriété antipériodique dans les accès de fièvre, est encore un bon mé-

dicament dans bien d'autres circonstances; tandis que la résine dépouillée de *quinine* et de cinchonine n'offre plus ni goût ni odeur, et ne peut être d'aucune utilité.

La pratique de la médecine gagnera beaucoup aussi à la découverte de M. Guerette. En effet, sachant que l'extrait aqueux est dépourvu de *quinine* et de cinchonine, véritables principes médicamenteux du quina, le praticien réservera ce remède pour les circonstances qui n'exigent point le fébrifuge. Il emploiera, avec plus d'avantage et de sûreté, au contraire, la résine de quinquina, dont l'opération thérapeutique est plus manifeste et plus sûre, ainsi que l'ont démontré les travaux de MM. Pelletier et Cavatou, et les résultats cliniques obtenus par tous les médecins.

Il n'est plus permis d'ignorer l'influence salutaire des alcalis ou des acides mêlés avec le quinquina : la chimie, débrouillant le mystère de ces associations, nous apprend que les substances alcalines ou terreuses, mettant à nu la *quinine*, quoique naturellement peu soluble, particulièrement dans l'eau, font développer une action plus forte dans le spécifique du Pérou. Les acides, à leur tour, rendant la *quinine* soluble, permettent de l'entraîner et de la fixer dans les infusions, décoctions, opiats, etc., qui en

étaient dépourvus; leur action, aujourd'hui dévoilée, explique le trouble qui se développe dans les décoctions non acidulées, avant d'avoir été séparées du marc.

La pharmacie-pratique gagne également aux importantes recherches de l'auteur du mémoire qu'on vient de lire. Elles apprennent, en effet, que l'on peut aisément obtenir des sels à base de *quinine* du quina, qu'un premier emploi faisait rejeter comme inutile; qu'on les obtient, à peu de frais, d'une première cristallisation, et d'autant moins colorés, que l'écorce dont on les tire est déjà plus complétement dépouillée de la matière extractive. Celle-ci, qui a été obtenue séparément, dédommage en grande partie des frais de l'opération, qui, à son tour, épargne et conserve au pharmacien cette partie d'alcool destinée à se perdre par l'emploi des procédés usités avant M. Guerette.

Il est donc évident que l'état, la science, l'économie générale et particulière profitent également des travaux importans de notre estimable collaborateur, et ses procédés ne sauraient être trop généralement adoptés dans les hôpitaux militaires.

BIBLIOGRAPHIE MÉDICALE.

RECHERCHES, observations et expériences sur le développement naturel et artificiel des maladies tuberculeuses, suivies d'un nouvel examen des doctrines pathologiques sur la phthisie tuberculeuse, les concrétions hydatideuses, les tumeurs scrophuleuses, squirrheuses, cancéreuses, etc.; publiées depuis HIPPOCRATE et GALIEN, SAUVAGE et SYDENHAM, BOERRHAAVE et HALLER, jusqu'à MM. ABERCROMBIE, ABERNETY, ADAM, BAYLE, BROUSSAIS, DUPUY, HEY, HUNTER, JENNER, LAENNEC et WARDROP inclusivement. Ouvrage traduit de l'anglais, de sir JOHN BARON, médecin de l'hôpital général de Gloccster, par Madame veuve BOIVIN, avec cette épigraphe tirée de BACON :

Mala et incpta verborum impositio
miris modis intellectum obsidet.

Paris, 1825, chez madame veuve DESRAY, libraire, rue Hautefeuille, n°. 4. Un vol. in-8° avec figures. Prix : 7 fr. 50 c.

Cet ouvrage a été remarqué par le Conseil d'administration générale des hôpitaux, hospices et secours à

domicile de Paris, qui a souscrit pour cent cinquante exemplaires.

L'auteur paraît être persuadé que les nouvelles doctrines qui ont envahi le domaine de la médecine « éloignent de la route qui conduit à la vérité. » (Page 461.)

Nourri de la philosophie expérimentale du grand chancelier BACON, le médecin de Glocester soutient que les nouvelles doctrines énervent les âmes, contrarient le développement de l'intelligence, fixent l'esprit dans les limites du positif matériel et « enseignent à l'observateur » à abandonner la philosophie, qui est la mère de toutes » les sciences. » (Pages 11 et 12.)

Les expériences anatomiques et physiologiques du docteur JENNER, rappelées dans l'ouvrage du médecin de Glocester (page 99-161), ne sauraient être sans intérêt pour l'administration de la guerre, pour les officiers de santé des hôpitaux, et pour tous les lecteurs du *Recueil des Mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires*. Le docteur JENNER, en plaçant des animaux dans certaines positions, en les exposant à certaines influences, en les nourrissant avec certaines substances, et en faisant ainsi passer par divers degrés de vitalité la constitution, le tempérament des animaux soumis à ses vivisections, à ses expériences nutritives, a fait naître, a fait disparaître à sa volonté des maladies du foie, des hydatides, des tubercules, des phthisies et plusieurs autres lésions organiques, réputées incurables lorsqu'on a, dit-on, manqué l'occasion de faire avorter l'irritation.

Les recherches, les observations, les expériences de sir JOHN BARON lui-même établissent assez bien que chez les Anglais la médecine s'applique moins à expliquer la vie des hommes et des animaux qu'à la conserver. Cette

médecine britannique paraît préférer la salubrité des positions, l'habileté des opérations, à la subtilité des argumentations; elle croit à la bonté des alimens, des médicamens, plus qu'à la beauté des raisonnemens, qui appellent, qui arrêtent, qui séduisent les passans.

Si le médecin de l'hôpital général de Glocester, trop sincère et sur-tout trop hardi pour avoir beaucoup d'amis, parvenait cependant à triompher un jour des petites coteries qui déjà le calomnient, peut-être devrait-on penser, comme lui, qu'il n'y a que les esprits irréfléchis, sans observation, sans expérience, et toujours dupes des mots, qui puissent croire à la possibilité de changer les principes de l'art de guérir.

« Que remarque-t-on de plus frappant, demande sir » JOHN BARON, dans l'histoire de la médecine? Une » foule immense d'hypothèses qui se sont succédé avec » une extrême rapidité; les mêmes phénomènes présen- » tés sous des formes tout-à-fait différentes: les uns » prétendant désigner telle chose qu'un autre nous pré- » sente comme un objet d'une nature toute opposée; des » descriptions de maladies, non pas d'après l'observa- » tion exacte et fidèle des faits, mais d'après les préjugés » et les idées conjecturales qu'on s'était formés de leur » nature, l'exactitude et l'erreur tellement confon- » dues, qu'il est impossible d'en extraire la vérité. » (Page 7.)

En résumé, le nouvel examen des doctrines pathologiques par sir JOHN BARON, s'il obtenait en France le succès qu'il mérite, serait, ce semble, extrêmement favorable à la science. L'auteur des *Recherches, des observations, des expériences sur le développement naturel et*

artificiel des maladies tuberculeuses, met en présence les opinions médicales contraires des deux nations les plus éclairées de l'univers, compare les résultats de ces opinions, et déduit de cette comparaison que l'expérience et la philosophie sont les seules bases inébranlables de la médecine.

TABLE ALPHABÉTIQUE

Des faits, des noms substantifs, et des noms abstractifs, avec quelques additions et corrections (1).

A.

(1) *Voyez* ERREUR, page 389.

B.

Il est des fautes d'impression que les lecteurs corrigent eux-mêmes : par exemple, page 299, *sonoréité* au lieu de sonorité, que l'usage a consacré. Il en est d'autres qui présentent des erreurs sur lesquelles il faut revenir dès qu'on les découvre.

La faute commise dans le XVe. volume, première colonne, p. 183, lig. 15, est du nombre de ces dernières. Au lieu de SCOTT, il faut lire STOLL.

I.

Les mots *nécropsie*, *nécroscopie* et même *autopsie*, introduits dans le langage médical par la prétention, ne sont pas seulement impropres et inutiles, mais, réunis aux autres mots de même farine, ils tendent évidemment à faire oublier les termes véritablement techniques, et à rendre un jour les auteurs classiques tout-à-fait inintelligibles.

D'abord le mot autopsie, dérivant du grec *autos*, soi-même, et *opsis*, vision, ne peut jamais exprimer convenablement l'idée d'une ouverture, d'un examen cadavérique.

L'étymologie est encore moins favorable aux mots *nécropsie*, *nécroscopie*. Ces deux mots ne se trouvent dans aucun vocabulaire. Le *Dictionnaire des sciences médicales*, en soixante volumes in-8°., où les articles et les mots surabondans ne manquent pas, s'est bien gardé d'ouvrir des articles pour les mots *nécropsie*, *nécroscopie*. Ce dictionnaire a probablement senti qu'il en est de la mort comme de l'apparition des esprits, dont tout le monde parle et que peu de gens ont vue.

Linguarum diversitas hominem alienat ab homine.

S.

C'est ici l'occasion de rappeler que le chlorure de chaux, dont les vertus antiméphitiques ont été récemment *découvertes*, a été employé avec succès, en 1812, sous la dénomination d'oximuriate de chaux, par les médecins de l'armée du nord de l'Espagne, pour prévenir la syncope et la mort des malades atteints de la fièvre des prisons, propagée alors dans les hôpitaux et dans la ville de Vittoria.

Dans le Résumé des constitutions météorologiques et médicales du Gouvernement de Biscaye pour l'année 1812, imprimé à Vittoria en janvier 1813, chez DUHART-FAUVET, imprimeur de l'armée du nord de l'Espagne, il est dit que les médecins du Gouvernement de Biscaye ont fait les essais ordonnés par S. Exc. le ministre-directeur de l'administration de la guerre, pour confirmer ou infirmer la méthode de M. le docteur MASUYER, professeur à la Faculté de médecine de Strasbourg, pour guérir la fièvre des hôpitaux et détruire le miasme qui la produit;

Que l'oximuriate de chaux, projeté par cuillerées sur le plancher entre les lits des plus malades, se décomposant spontanément, abandonne son oxigène et produit un effet continu et successif, qui

peut, seul, détruire l'action continue et successive du *contagium*, du miasme nosocomial, qui sans cesse émanent des foyers délétères;

Et que les médecins du gouvernement de Bsicaye reconnaissent, la plupart, « les avantages de la projection de l'oximuriate » de chaux entre les lits des » plus malades, pour les » ranimer, en préservant » leurs voisins de la contagion. »

T.

FIN.



